

ANNEE 1963

THÈSE

n°

475

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

MARTIN Geneviève

née le 29 Décembre 1938, à Colmar (Ht Rhin)

Présentée et soutenue publiquement le :

ANESTHÉSIE ET REANIMATION CHEZ LE VIEILLARD

EN CHIRURGIE DIGESTIVE

(A propos de 79 Observations)

Président : Mr. LEGER, Professeur

1

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1963

THÈSE

n°

POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
DIPLOME D'ÉTAT
PAR

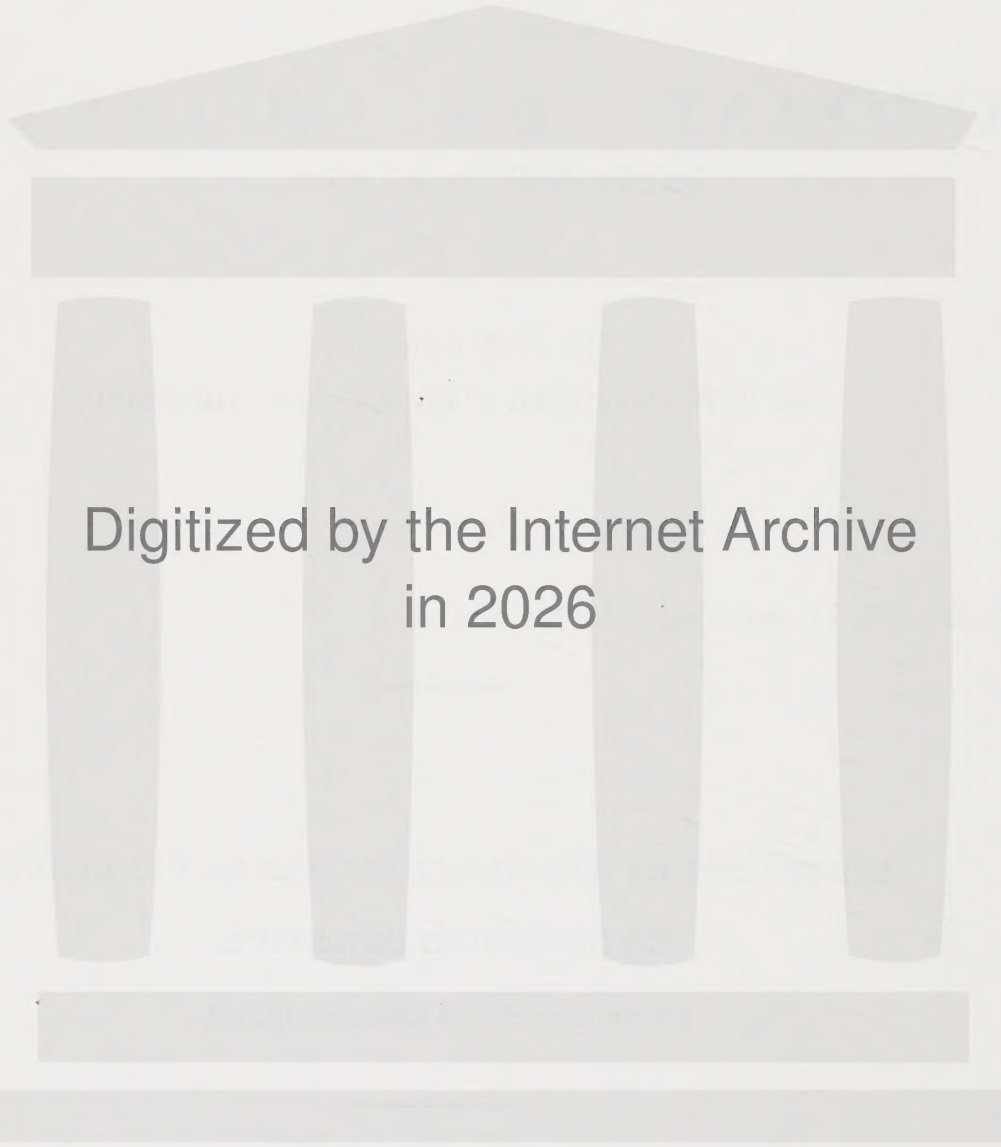
MARTIN Geneviève
née le 29 Décembre 1938, à Colmar (Ht Rhin)

Présentée et soutenue publiquement le :

ANESTHÉSIE ET RÉANIMATION CHEZ LE VIEILLARD
EN CHIRURGIE DIGESTIVE
(A propos de 79 Observations)

Président : Mr. LEGER, Professeur

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE . PARIS.V



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40152013_0023

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulouquet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN Léon BINET.

Membre de l'Institut

1^{er} ASSESSEUR } Gaston CORDIER
2^e ASSESSEUR } Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	{ JAYLE (M.-F.) SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	JOANNON (P.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	N...
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	{ BINET (L.) BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	{ DOGNON (A.) DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	{ DESGREZ (P.) POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Pharmacologie	LÉVY (M ^{lle} J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	SOULIÉ (P.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon LORTAT-JACOB (J.-L.)
	Cochin LEGER (L.)
	Cochin ABOULKER (P.)
	Hôtel-Dieu PATEL (J.)
	Pitié GORDIER (G.)
	Saint-Antoine GOSSET (J.)
	Salpêtrière SICARD (A.)
	Tenon OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FÈVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)	MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	GAUDART d'ALLAINES (F. de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Boucicaut MILLIEZ (P.)
	Broussais LENÈGRE (J.)
	Cochin JUSTIN-BESANÇON (L.)
	Cochin BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu BARIÉTY (M.)
	Lariboisière SÈZE (S. de)
	Pitié DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine KOURILSKY (R.)
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	Baudelocque LACOMME (M.)
	Foch (Suresnes) MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	Gaultier (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	PADOVANI (P.)
Sémiologie médicale	DOMART (A.)
Sémiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	{ BOUR (H.)
	{ LHERMITTE (F.)
	{ PEQUIGNOT (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.		MM.
Anatomie	CABROL (C.) COUINAUD (C.) GILLOT (C.) OLIVIER (G.) pr. s. ch. GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.) pr. s. ch.	Orthopédie	JUDET (R.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Anatomie pathologique	ABELANET (R.) CHOMETTE (G.) GOUYGOU (Ch.), m. conf. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)	Oto-rhino-Laryngologie	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.)
Anesthésiologie	KERN (E.) VOURCH (G.)	Parasitologie	GOLVAN (Y.) LAPIERRE (J.)
Bactériologie	BARBIER (P.) pr. s. ch. CHRISTOL (D.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.)	Pathologie chirurgicale	BARGAT (J.) BINET (J.-P.) GERBONNET (G.) CHATELIN (C.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GARBAY (M.) GARNIER (H.) (Cl. de) GAUDART-d'ALLAINES GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LOYSUE (J.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Biochimie médicale	BAGLIEU Et. m. conf. BOURILLON (R.) CARTIER (P.) DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) KRUH (J.) JEROME (H.)	Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports	PLAS (F.)	Pathologie expérimentale	BENHAMOU (J.-P.) BERTHAUX (P.) BOIVIN (P.) CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LEPER (J.) Pr. s. ch. MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) RICHEL (G.)
Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)		AUSSANNAIRE (M.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CATINAT (J.) CHRÉTIEN (J.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (G.) ÉTIENNE (J.-P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAROUCHE (Cl.) LESOBRE (R.) LEVEQUE (B.) MACREZ (C.) MOREAU (L.) NICK (J.) ROYER (P.) TOURNEUR (R.) WOLFROMM (R.)
Dermato-Syphiligraphie	CIVATTE (J.) DUPERRAT (B.)		LAFOURCADE (J.) LEPERCQ (G.) MANDE (R.) MOZZICONACCI (P.) POLONOVSKI (G.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)
Electro-Radiologie	LEDoux-LEBARD (G.) BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)		
Hématologie	COUJARD (R.), pr. s. ch. MAROIS (M.) RACADOT (J.)		
Histologie	BESANÇON (F.) CORNET (A.)		
Hydrologie	BOYER (J.) pr. s. ch. BLANCHER (G.) CORRE-HURST (Mme L.) SAPIN-JALOUSTRÉ (H.)		
Hygiène	BASTIN (R.) Pr. s. ch. DUPONT (V.)	Pathologie médicale	
Maladies infectieuses	FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)		
Médecine légale	ALBAHARY (G.) PERTUISSET (B.) LAPRESLE (J.)		
Médecine du travail	GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (G.) THOYER-ROZAT (J.)		
Neuro-chirurgie	BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) SARAUX (H.)		
Neurologie			
Obstétrique			
Ophtalmologie			

	MM.		MM.
Pharmacologie	BOISSIER (J.) LECHAT (P.) BARRES (G.) DEJOURS (P.) pr. s. ch.	Psychiatrie	PICHOT (P.)
Physiologie	DURAND (J.) GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SCHERRER (J.) CHANTEUR (J.) GOUGEROT (L.), m. conf. pr. s. ch.	Psychiatrie infantile	{ DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.)
Physique médicale	GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-Cl.) TUBIANA (M.) m. conf.	Rhumatologie	DELBARRE (F.) pr. s. ch.
Pneumo phthisiologie	KREIS (B.) MEYER (A.) RENAULT (P.)	Stomatologie	{ CERNEA (P.) CHAPUT (M ^{me} A.) m. c. agr. GRELLET (M.)
		Thérapeutique	{ CHASSAGNE (P.) MARCHE (J.)
		Urologie	{ AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.		MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)	Clinique ophtalmologique	{ DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique chirurgicale	VERNE (J.-M.)	Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R.)
Clinique médicale	{ PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)	Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique obstétricale	{ GRASSET (J.) MAYER (M.)	Clinique urologique	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. — CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)	{ BOLTANSKI (E.) LAUNAY (C.)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G.)	
Conservateur en Chef de la Bibliothèque	{ M. le Docteur HAHN (A.)	
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine		
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)	
Bibliothécaire	{ Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlle LAURENT (H.)	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Mes Parents,

A Mes Soeurs et à Mon Frère

Avec toute mon affection.

A ma Famille,

A mes Amis.

A Monsieur le Professeur LEGER,

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter
la Présidence de notre thèse.

A Madame le Docteur LANDE :

Médecin - Anesthésiologiste des Hôpitaux de Paris

A Madame le Docteur TESSIER,

Attachée d'Anesthésiologie,

qui nous ont inspiré le sujet de notre thèse et
nous ont aidé dans notre travail,

Qu'elles trouvent ici l'expression de notre
gratitude et de notre reconnaissance.

A Messieurs les Membres de notre Jury de Thèse

A Mes Maîtres des Hôpitaux de Rennes

A mes Maîtres des Hôpitaux de Rouen

Monsieur le Docteur ANDRIEU

Monsieur le Docteur DORDAIN

Monsieur le Docteur FLOURENS

Monsieur le Docteur GREZE

Monsieur le Docteur POTEZ

Monsieur le Docteur STEWART

INTRODUCTION

Grâce au progrès constant des sciences médicales, la durée moyenne de la vie augmente et de ce fait, l'individu voit croître ses chances d'entrer en contact avec la chirurgie et l'anesthésie.

Il est admis que l'âge n'est plus une contre-indication à l'intervention ; cependant, s'il ne modifie pas le problème chirurgical lui-même, il augmente la mortalité opératoire, mais celle-ci tend à diminuer actuellement grâce au perfectionnement des techniques d'anesthésie et de réanimation.

Dès 1931, Polya combattait la croyance générale qu'une personne âgée ne devait être opérée qu'en cas d'urgence, et il pratique avec succès de nombreuses interventions chez des sujets de plus de 70 ans.

Depuis, de nombreux auteurs se sont penchés sur le problème de la géronto-chirurgie, comme en témoigne le précis de gérontologie de L. Binet et Fr. Bourlière.

Au 16^e congrès de la Société Internationale de Chirurgie de Copenhague, en juillet 1955, B. Kourias d'Athènes, M. Limbosch de Bruxelles ont rapporté leurs statistiques. M. Talheimer dans son rapport, donne une mortalité de 20 % chez les sujets de plus de 80 ans.

Dans le service du Professeur Leger, nous avons réuni 79 observations de sujets de plus de 65 ans, pour l'année 1962. Nous avons un peu arbitrairement fixé 65 ans comme limite inférieure de l'âge, mais on peut admettre que, ces observations ne concernant que des malades de pratique hospitalière, le vieillissement

sement intervient ici relativement plus rapidement que dans d'autres classes de la société.

Avant de les analyser et d'en tirer des résultats, nous ferons un bref rappel de la physio-pathologie normale du vieillard.

1er PARTIE

ANATOMIE ET PHYSIOPATHOLOGIE DU VIEILLARD

Nous n'étudierons ici que les remaniements anatomiques et physiologiques qui se retrouvent chez tous les sujets au stade de la vieillesse, éliminant de ce fait les perturbations secondaires aux états morbides qui ont pu émailler la vie du vieillard.

Il faut en effet distinguer deux termes qui sont parfois confondus :

- Le vieillissement ou conséquence de troubles organiques ayant affecté le sujet. Ces épisodes pathologiques ont le plus souvent été suivis de phénomènes compensateurs, aboutissant à une récupération fonctionnelle plus ou moins bonne.

Ces altérations ne sont donc pas spécifiques de l'âge avancé, mais sont cependant plus accusées chez le vieillard que chez l'adulte.

- La vieillesse par contre est une évolution inévitable et spécifique C'est l'usure lente de la vie", sans qu'il y ait intervention de circonstances pathologiques particulières. Les manifestations en sont cependant, plus ou moins précoces selon les individus, de nombreux facteurs intervenant, que nous ne décrirons pas ici.

Histologiquement, la vieillesse se caractérise par deux phénomènes fondamentaux :

- L'atrophie du parenchyme se retrouve à des degrés divers dans tous les organes.

L'atrophie cellulaire peut aller jusqu'à la disparition de certaines cellules, par exemple au niveau du tissu cellulaire sous-cutané, de la moelle rouge métaphysaire des os longs, du réseau lymphoïde de l'intestin et des voies aériennes supérieures.

- L'accroissement du tissu interstitiel se fait par un processus d'accumulation, infiltration et substitution. On peut distinguer plusieurs phénomènes :

- . l'accumulation pigmentaire,
- . l'infiltration des parois artérielles par des dépôts athéromateux,
- . le dépôt de sels calcaires dans les parois vasculaires et certains cartilages,
- . l'accumulation de mucine, affaiblissant la paroi de l'aorte,
- . un processus dégénératif aboutissant au remplacement progressif des fibres élastiques par un tissu collagène de valeur fonctionnelle inférieure,

Les cellules parenchymateuses perdent, avec les années, la faculté de se régénérer comme chez l'adulte. Mais à tout âge les cellules nerveuses et cardiaques n'ont pas cette aptitude.

Nous étudierons successivement les différents appareils de l'organisme et le retentissement fonctionnel de la vieillesse, mais sans nous y attarder, car nombreux sont les ouvrages qui traitent de cette physiologie du vieillard.

I - APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE

C'est au niveau du coeur qu'il est particulièrement difficile de faire la part des conséquences du vieillissement et de la vieillesse. De nombreuses maladies à distance ont pu en effet retentir facheusement sur le myocarde : néphropathies, pneumopathies, maladies infectieuses, etc.....

Le coeur apparaît plus gros que chez l'adulte, hypertrophie surtout nette du ventricule gauche (Laubry), Doglietti, étudiant le coeur de vieillards morts d'affection extra cardiaque, observe une légère atrophie des fibres myocardiques, avec surcharge pigmentaire, une augmentation du tissu élastique

entre elles, une surcharge graisseuse dans les sillons coronariens.

La valvule mitrale est souvent indurée et l'aorte rétrécie. De plus, on note une fibro-élastose du faisceau de Hiss, (Rondolini), les lésions athéromateuses et scléreuses des coronaires sont fréquentes.

Ces modifications anatomiques aboutissent toujours à une insuffisance fonctionnelle plus ou moins accusée, qui se résume en une inaptitude du coeur sénile à l'effort, il sera donc capital pour l'anesthésiologiste d'éviter à son malade un effort supplémentaire, en compensant aussitôt toute modification du volume sanguin circulant.

Les extra-systoles sont fréquentes dans l'âge avancé, un ralentissement du rythme n'est pas exceptionnel.

Les modifications suivantes peuvent être observées sur l'électrocardiogramme du vieillard, et sont considérées comme normales (Paul.H. Lorian)

- diminution d'amplitude de l'onde P,
- léger allongement des espaces PR - QRS et ST
- augmentation de voltage de R en D_1 et diminution en D_3
- légère tendance à la dentelure et à l'étalement des complexes QRS.

De plus on note fréquemment (Mac Namara) :

- des contractions prématurées,
- des modifications de l'onde T, bas voltage ou inversion,
- allongement du temps de conduction intra-ventriculaire,

Des modifications des segments T et ST peuvent survenir sous anesthésie et résultent d'altérations du tonus vagal.

Quant aux grosses artères du vieillard, mises à part les lésions d'artériosclérose très souvent observées, elles subissent une atrophie des muscles lisses de la media, un épaissement de l'intima, donc il y aura diminution de leur élasticité et contractilité.

Les artères deviennent dures et flexueuses, plus superficielles aussi

par atrophie du tissu sous-cutané, d'où le risque plus grand de ponction artérielle, au moment de l'induction.

Les veines sont moins souples, plus rigides et "roulent sous l'aiguille"

Pour Bastaï et Giannini, il y aurait raréfaction et fragilisation des capillaires de la peau, la vitesse du courant capillaire serait réduite du tiers.

Comme conséquence de ces lésions vasculaires, nous constatons une élévation fréquente des chiffres de la tension artérielle.

II - APPAREIL RESPIRATOIRE

Au niveau des voies aériennes supérieures, on retrouve une atrophie du tissu lymphoïde (amygdales linguales et palatines) ainsi qu'une calcification des cartilages du larynx, mais ceci ne retentit que sur la phonation.

La cage thoracique subit quelques modifications : aplatissement dans le sens antéro postérieur, mis à part le "thorax en baril" de l'emphysémateux.

La diminution d'épaisseur des cartilages articulaires, l'atrophie des muscles intercostaux, aboutissent également à un aplatissement de haut en bas et à une réduction du jeu des articulations.

Le parenchyme pulmonaire lui-même n'échappe pas à ces processus. Les poumons sont moins volumineux et élastiques, on note une certaine sclérose des sommets et un aspect d'hépatisation des bases, par collapsus progressif. Les alvéoles sont souvent dilatées, et les bronches ectasiées.

Il n'est donc pas étonnant de retrouver une diminution de la fonction respiratoire. De Viale retrouve une diminution de 20 % de la capacité vitale, chez les sujets âgés de 70 à 90 ans.

Si la tachypnée d'effort est insuffisante, il y aura cyanose, car la réserve respiratoire du vieillard est presque nulle. Le temps expiratoire est allongé par diminution de l'élasticité du système poumon-thorax, ce qui se traduit par un abaissement du rapport $\frac{V_{TMS}}{CV}$ (ventilation expiratoire maxima seconde/capacité vitale) à la spirométrie.

De plus, il peut y avoir arythmie respiratoire par atteinte des centres bulbaires.

En résumé, nous voyons que les modifications cardio-respiratoires aboutissent à une impossibilité pour le sujet âgé, de satisfaire des besoins supplémentaires en oxygène, notion d'importance capitale lors d'une anesthésie, qu'il faut toujours avoir présente à l'esprit.

III - APPAREIL DIGESTIF

Les modifications structurales sont peu marquées dans le tractus gastro intestinal. L'atrophie légère de la muqueuse et l'atonie de la musculature lisse expliquent la constipation fréquente des sujets âgés. Le relâchement des appareils de soutien et de la paroi abdominale est responsable de la ptose gastrique, des prolapsus viscéraux, des hernies et des éventrations, qui conduiront souvent le vieillard à la chirurgie et expliquent les manifestations fonctionnelles de la vieille femme.

Le vieillissement du foie, en dehors de toute autre atteinte cliniquement reconnue, se traduit par une légère diminution de poids et de volume.

Pour de Grailly et Destrem, il y a une insuffisance hépatique constante sans insuffisance biliaire marquée (les calculs sont fréquents).

Les temps de saignement et coagulation sont très allongés chez la femme. La galactosurie provoquée est l'épreuve la plus perturbée, et il y a un mauvais stockage du glycogène dans la cellule hépatique, d'où la quasi constance de l'hyperglycémie latente et de surcharge.

IV - APPAREIL URINAIRE

Les reins subissent fréquemment le contre-coup de la pathologie vasculaire. Pasteur-Vallery-Radot et Delafontaine, étudiant les reins de sujets âgés, constatent :

- une diminution de volume et de poids, avec un aspect d'atrophie brune,

- un épaissement du tissu réticulaire interstitiel,
- une surcharge graisseuse et une sclérose des vaisseaux.

On estime que, après 70 ans, un tiers à la moitié des glomérules disparaissent, les tubes urinifères dégénèrent, tandis que se développent des capillaires néoformés.

Quant aux voies urinaires excrétrices, il faut signaler la rareté de l'atrophie de la prostate, qui serait normale dans la vieillesse, et la fréquence de son hypertrophie qui est, elle, pathologique (par augmentation du tissu fibreux) et a pour conséquence la pollakiurie.

Les travaux des physiologistes Mortiz, Oldt, Olbrich ont permis de faire la preuve d'une certaine insuffisance rénale fonctionnelle dans l'âge avancé mais qui satisfait les besoins de la vie normale du vieillard.

On ne trouve donc qu'une augmentation modérée de l'azotémie, tandis que les épreuves de clearance sont légèrement perturbées.

V - SYSTEME NERVEUX

La diminution macroscopique du volume de l'encéphale (hydrocéphalie ex vacuo sénile) contraste avec la diminution numérique des cellules cérébrales.

Les neurones se chargent de pigments, dépôts ferrugineux et graisses, et sont enserrés dans une prolifération névroglique.

On trouve, à la surface du cerveau, des plaques séniles, et des foyers dégénératifs dans la substance grise de la moelle épinière, une dégénérescence des gaines de myéline des nerfs périphériques.

Tous les vieillards présentent les signes d'un ralentissement marqué des fonctions corticales supérieures, : motrice, sensitive et psychique.

Il est intéressant de noter la diminution de la sensibilité à la douleur, mais l'intérêt que cela pourrait avoir lors d'une intervention mineure, est détruit par la peur très grande qu'ont ces malades de souffrir, et on connaît les consé-

quences graves du stress psychique (décharge d'adrénaline, avec ses répercussions sur le coeur....)

On retiendra aussi que les vieillards ont une régulation neurovégétative très labile et on s'efforcera toujours de limiter au maximum les stress de tous ordres.

Les troubles du sommeil sont fréquents en raison du dysfonctionnement des centres hypothalamiques régulateurs de la veille et du sommeil.

Il existe aussi des transformations mentales, caractérisées par la diminution de la vivacité d'esprit, le ralentissement de l'idéation, la possibilité, moins grande de fixer son attention, la perte de la mémoire des faits récents, la fréquence des idées de persécution, les troubles du comportement (instabilité, émotivité....) d'où l'importance capitale de la préparation psychologique de ces malades à l'intervention. L'anesthésiste doit entrer en contact avec son malade suffisamment tôt pour devenir son ami.

VI - Sans nous attarder sur l'étude de l'APPAREIL LOCOMOTEUR, nous nous souviendrons que l'ostéoporose sénile est particulièrement marquée au niveau de la mâchoire, qui est aussi remaniée du fait de la chute des dents. L'ossification des cartilages fait perdre de sa souplesse à la colonne vertébrale, ce qui pourra gêner lors de l'intubation.

L'atrophie du pannicule adipeux retentira sur la fonction de thermorégulation et les vieillards sont plus sensibles aux changements de température.

VII - GLANDES ENDOCRINES

L'étude en est difficile car les altérations post-mortem surviennent très vite.

Il existe certes des modifications structurales de la thyroïde, des parathyroïdes, de l'hypophyse et des surrénales qui retentissent sur leur fonctionnement, mais on pense que les fonctions endocriniennes sont suffisamment

conservées dans la vieillesse, même extrême, pour assurer les besoins métaboliques réduits de l'organisme.

Quant à la dégénérescence sénile des organes génitaux, elle apparaît plus comme un effet que comme la cause principale du vieillissement et de la sénilité.

La perte des hormones sexuelles a un rôle certain dans le trophisme ralentissant le métabolisme protidique et le psychisme du vieillard, elle est souvent responsable des dystonies neurovégétatives des femmes après la ménopause. Les sels de testostérone ont un rôle nettement favorable dans les suites opératoires.

VIII - ORGANES DES SENS

Nous ne reviendrons pas sur l'atrophie progressive du tissu cellulaire sous cutané, aboutissant à une peau flétrie, hypotonique. Les troubles des phénomènes sont également bien connus : blanchiment et chute des cheveux.....

Les troubles de la vision résultent de plusieurs causes : baisse du pouvoir d'accommodation du cristallin, diminution progressive du champ visuel par perte de transparence de la rétine, enfin, atrophie sénile du nerf optique.

Les lésions anatomiques de l'oreille sont assez mal connues. L'hypoacousie est due à l'ankylose des osselets, la sclérose du tympan et l'altération de la membrane cochléaire.

IX - BIOCHIMIE DE LA VIEILLESSE

Le métabolisme de base, très suggestif de l'activité des tissus, est diminué dans la vieillesse (L. Binet). Tous les facteurs intervenant dans l'utilisation de l'oxygène fourni par la respiration, sont modifiés dans le sens d'un hypofonctionnement.

Les échanges énergétiques sont donc réduits avec diminution du quotient respiratoire et de la capacité vitale. La quantité d'oxygène utilisé par le vieillard

se trouve ainsi abaissée.

Dogliotti, Montruschi et Beretta, étudiant la consommation d'oxygène liée à l'effort constatent que le vieillard réagit comme un individu atteint d'insuffisance circulatoire relative. Il y a augmentation de 15 à 20 % de leur consommation d'oxygène, contrairement à ce qui se passe chez l'adulte jeune.

- Métabolisme des protides

Il y a augmentation de l'azote résiduel dans 50 % des cas. L'azotémie est en général de 0,50 g. La vitesse de sédimentation est accélérée par augmentation relative des globulines (Sondéri, Low Ben). L'équilibre protidique est ainsi modifié, ralenti et déséquilibré.

- Métabolisme des glucides

La glycémie à jeun est souvent légèrement supérieure à son taux chez l'adulte. Il y a diminution des réserves de glycogène, en rapport avec une insuffisance hépatique latente, ainsi qu'une insuffisance pancréatique possible et une élévation du seuil d'élimination rénale.

- Métabolisme des lipides

L'hypercholestérolémie est physiologique ou pathologique, selon les auteurs.

- Sang et organes hématopoïétiques

On retrouve chez le vieillard une certaine polyglobulie et hypovolémie. La moelle osseuse est atrophiée dans le grand âge ainsi que la rate, ce qui explique la gravité des mauvaises compensations sanguines, le vieillard ne pouvant, seul, faire les frais d'une hémorragie qui serait très bien supportée par un adulte.

Conclusion

S'il est très difficile en gériatrie, de faire la part des perturbations physiologiques et pathologiques, il ne faut pas oublier qu'il existe des variations considérables d'un sujet à l'autre, pour un âge donné.

Plus que chez tout autre malade, nous aurons toujours à l'esprit l'importance de l'examen pré-opératoire, afin de connaître l'âge physiologique de notre futur opéré. Nous pourrons alors décider d'utiliser telles ou telles drogues anesthésiques et nous aurons toujours pour principe de surveiller rigoureusement le malade pendant l'intervention, nous efforçant de minimiser, le "choc opératoire" en mettant en route une réanimation per opératoire, compensant exactement les pertes, au fur et à mesure.

2^e PARTIE

PRESENTATION D'OBSERVATIONS

Nous allons dans cette seconde partie, étudier 79 observations de malades chirurgicaux de plus de 65 ans, entrés dans le service de clinique chirurgicale du Professeur Leger, à l'Hôpital Cochin, au cours de l'année 1962.

Nous avons éliminé les affections extra digestives pour nous consacrer à la chirurgie digestive dont le problème réanimation est particulièrement important.

Ces observations ont été classées en trois catégories :

1 - Malades ayant subi une intervention sous anesthésie générale : 64 cas

Cette série comporte des interventions de chirurgie majeure : oesophage, estomac, occlusions, chirurgie colo-rectale, vésicule, et des interventions moins importantes, telles que les cures de hernies.

2 - Malades opérés sous anesthésie locale, en exposant la raison de ce choix
5 cas.

3 - Malades non opérés, soit que la seule réanimation ait fait régresser les troubles, soit qu'ils aient présenté une contre-indication formelle à l'intervention ou à l'anesthésie : 10 cas.

Afin de faciliter l'exposé nous avons essayé de rendre les observations le plus schématiques possible. Pour chacune, nous citerons successivement :

- le sexe, l'âge et le diagnostic.
- les signes cliniques et les antécédents,

- les examens complémentaires dans la mesure où ils traduisent une perturbation.

- le traitement pré-opératoire éventuel.

- la nature de l'intervention et sa durée,

- la pré-anesthésie,

- les anesthésiques utilisés, les adjuvants et la technique, ainsi que

les incidents per opératoires, s'il y a lieu,

- la réanimation et sa durée,

- les suites opératoires enfin.

Nous ferons ensuite une étude analytique de ces observations et nous en donnerons les résultats sous forme de tableaux : morbidité chez le vieillard arrivant en chirurgie, différents types d'interventions et étiologie des affections, pré anesthésie, anesthésiques utilisés, complications post-opératoires et mortalité.

Pour terminer, nous ferons une étude générale de l'anesthésie en gériatrie, en fonction du terrain et avec les conséquences que cela implique tant au point de vue anesthésie que réanimation per - pré - et post- opératoire.

ABREVIATIONS UTILISEES

E.G. = Etat général

R.A.S. = Rien à signaler

I.V.G. = Insuffisance ventriculaire gauche

H.V.G. = Hypertrophie ventriculaire gauche

I.M. = Insuffisance mitrale,

H.T.A. = Hypertension artérielle

A.C.E. = Arrière cavité des épiploons,

S.P.G. = Spléno-portographie,

T.P. = Taux de prothrombine,

mEq = Milliéquivalent

I.P.Z. = Insuline protamine-zinc,

CY 116 = E.A.A.C. = Epsilon acide amino caproïque

N_2O = Protoxyde d'azote,

Pento = Penthiobarbital de sodium = Pentothal (exprimé en cg.)

D.T.C. = D - Tubocurarine (exprimé en mg)

Dipdol = Diparcol 250 mg - Dolosal 100 mg.

Observation 1

B. Q - 68 ans - Cancer de l'oesophage.

Altération E.G., Bronchite chronique. Mal. de Recklinghausen

Extra-systoles - Hématocrite 38 %.

Préparation 15 j. 1 l de Trophysan par jour.

Interv = Tumeur du cardia d'exérèse impossible : Gastrostomie

Preméd = 50 dolosal, 25 phénergan 1/4 atropine

Anesth : 65 pento - 18 D.T.C. - Intubation - durée 3/4 h.

Suites : D.C.D. au 20è jour de cachexie

Observation 2 :

G. Q - 69 ans, Sténose oesophagienne.

Altération E.G. : deshydratation

Toux expectoration. T.P. 62 % - Azotémie 0,45 g.

Préparation par perfusions de sérums 8 j.

Interv : opération de Heller - Splénectomie durée 3 h.

Préméd : 50 dolosal, 25 phénergan, 1/4 atropine.

Anesth : 80 pento, 25 D.T.C. - 20 dolosal

Intubation -400 ml sang per op.

Réanim : 2 l. glucosé à 5 % + 4 g ClNa + 1 g CLK - 3 j.
aspiration antibiotiques

Suites : Hémorragie, encombrement pulmonaire.

D C.D. 1 mois après dans le coma.

Observation 3 :

L. O - 79 ans - Cancer de l'oesophage

Cachexie, troubles psychiques,

Hypokaliémie : 3,4 mEq, Hématocrite 35 %

Interv : Gastrostomie. Pas de prémédication.

Anesth : Perfusion dipdol (1/4 ampoule) inhalation $N_2O - O_2$ 50%
sans intubation.

Réanim : glucosé I.V. - 1 j.

Suites : D.C.D. de cachexie 2 jours après

Observation 4 :

P - ♂ - 74 ans - Hernie hiatale

Bon E.G. mais ulcère gastrique. Ischiémie sous épigastrique antéro septale.

Interv : cure de hernie hiatale, durée 1 h 1/4

Préméd : 50 dolosal, 1/2 atropine.

Anesth : 95 pento - 25 D.T.C. - 45 dolosal

Intubation - 700 ml sang per op.

Chute de T.A. à 7 corrigée par la transfusion.

Suites : satisfaisantes.

Observation 5 :

G. ♀ - 69 ans. Perforation ulcus duodénal

Aspiration réhydratation 12 h.

Interv : suture de l'ulcère : durée 3/4 h.

Préméd : 100 dolosal - 1/4 atropine

Anesth : 40 pento - 20 D.T.C. Intubation

Réanim : 1 l 5 glucosé à 5 % + 6 g Cl Na - 3 g Cl K - 4 j.

Aspiration antibiotiques.

Suites op : R.A.S. sortie avec traitement anti ulcéreux.

Observation 6 :

M ♂ 73 ans. Sténose pylorique (ulcère)

Tuberculose pulmonaire ancienne. Bronchite chronique.

Ethylisme - Troubles psychiques.

Hypertrophie biventriculaire. Azotémie 0,60 g.

Aspiration, réhydratation, antispasmodiques 3 j.

Interv : Gastrectomie : durée 1 h.

Préméd : 100 dolosal 1/4 atropine.

Anesth : 1 g. pento - 40 D.T.C. - 100 dolosal

Intubation 1000 ml sang per op.

Réanim : 1 l glucosé 5 % + 1 l à 10 % + 8 g ClNa + 3 g Cl K
+ antibiotiques + aspiration - 5 j.

Suites : R.A.S. Convalescence en maison de repos.

Observation 7 :

R ♂, 77 ans. Ulcus gastrique

Amaigrissement. Dilatation des bronches.

Hématocrite 23 %, remonte à 37 % par des transfusions.

Interv : gastrectomie - durée 2 h 3/4

Anesth : 85 pento - 28 D.T.C. - 50 dolosal.

Intubation - 600 ml sang per op.

Suites : léger épanchement pleural.

Observation 8 :

N ♀, 76 ans, Sténose pylorique néoplasique

Altération E.G. Bronchite chronique. Légère deshydratation.

Arythmie complète.

2 jours de perfusions de sérum glucosé : 1500 ml/j.

Interv : Gastro entérostomie précolique : durée 2 h 1/2

Préméd : 50 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : perfusion de viadril 1 g 20 - 20 D.T.C. - 50 dolosal

Intubation - 600 ml sang per op.

Réanim : 1 l 5 glucosé à 5 % + 0,5 l à 10 % + 3 g Cl Na + 2 Cl K

Antibiotiques 2 j. (malade refusant toute alimentation per os)

Suites : bonnes.

Observation 9

P. ♀ 67 ans - Cancer de l'estomac

Altération E.G. Dyspnée d'effort.

Interv : Gastrectomie + colectomie segmentaire transverse (la tumeur adhérent au méso du colon)

Préméd : 50 dolosal - 25 phénergan 1/4 atropine.

Anesth : 1 g pento, 18 D.T.C. Intubation -20 cg Novocaïne + néosynéphrine (chute T.A.), 200 ml sang per op. durée 2 h.

Réanim : 2 l glucosé à 5 % + 4 g ClNa + 2 g Cl K + 1 g Novocaïne +
Carena - Oxygénothérapie 5 j.

Suites : satisfaisantes+ transfert dans un service de médecine

bservation 10

G Q 75 ans - Cancer de l'estomac

Goître depuis 10 ans sans compression. Atteinte E.G.

Interv : Gastrectomie : durée 2 h

Préméd : 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine

Anesth : 60 pento - 24 D.T.C. - Intubation. 400 ml sang per op

Réanim : 2 l glucosé 5 % + 4 g Cl Na + 2 Cl K - Aspiration 3 j.

Suites op. R.A.S.

Observation 11

M Q - 83 ans - Cancer de l'estomac

Altération E.G., Deshydratation. Insuffisance cardiaque.

Interv : Gastrectomie de propreté, métastase ganglionnaire : durée 2 h1/2

Préméd : 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine.

Anesth : Perfusion dipodol + 15 cg Novocaïne dans 500 glucosé.
Intubation avec 60 mg viadril et 20 mg Celocurine. Total :
12 D.T.C. - 40 cgviadril.
400 ml sang per op.

Réanim : 1, 5 l à 10 % + 3 g Cl Na + 3 g Cl K + caréna - 5 j.
+ 500 ml sang.

Suites : immédiates simples.

2 mois après, intervention en urgence pour sténose gastrique.
gastro entérostomie

Altération croissante E.G. D.C.D. de cachexie au 8è j.

Observation 12 :

G - Q - 69 ans. Sténose pylorique (cancer de l'antre)

Légère atteinte E.G.

Interv : Gastrectomie : durée 3 h.

Prémed : Nargénol

Anesth : 67 pento - 21 D.T.C. intubation-650 ml sang.

Réanim : 2 glucosé à 10 % + 4 g ClNa + 3 g ClK, aspiration 3 j.

Suites : satisfaisantes

Observation 13 :

M - Q - 67 ans - Cancer de l'estomac

Intev : Gastrectomie subtotale - durée 2 h.

Prémed : 50 dolosal - 1/2 atropine.

Anesth : perfusion de dipdol - 20 pento - 33 D.T.C. Intubation-400 ml sang.

Réanim : 2 l glucosé 5 % + 0,5 l à 10 % + 4 g ClNa + 2 g ClK - 4 j.

Suites op. R.A.S.

Observation 14 :

C - Q - 73 ans - Sténose pylorique

Amaigrissement.

Hématocrite 34 % - Protidémie 64 g.

Interv : Gastro-entérostomie : 2 h.

Prémed : 50 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : 80 pento - 20 D.T.C. - 80 dolosal - Intubation-500 ml sang.

Réanim : 5 j. perfusions hydro électrolytiques.

Suites : simples

Observation 15

P - O - 71 ans - Sténose pylorique (cancer de l'antre)

Altération E.G. Extra-systoles.

Hématocrite 35 % - taux prothrombine 65 %

2 transfusions de 250 ml pré-opératoires.

Interv : Gastro entérostomie : Durée 1 h 1/2

Prémed : 97 pento - 23 D.T.C. - Intubation. 400 ml sang.

Réanim : 2 l glucosé à 5 % + 8 g ClNa + 3 g ClK - aspiration : 5 j.

Suites : R.A.S.

Observation 16

C. - ♂ - 65 ans - Cancer de l'estomac

Cachectique, Tuberculose pulmonaire (sorti de sana 6 mois auparavant)

Réhydratation par voie veineuse : 7 j.

Interv : Gastrostomie (cancer inextirpable) durée 1 h

Prémed : 100 dolosal - 1/4 atropine

Anesth : 75 pento - 21 D.T.C. Intubation.

Réanim : 2 l. glucosé à 10 % + 6 g ClNa + 3 g ClK + carena - 1 j.

Suites : encombrement pulmonaire. Absès de paroi. Sortie et admission en maison de retraite.

Observation 17

N - ♂ - 70 ans - Sténose pylorique

Meloena - Atteinte E.G. Phlébite après adénomectomie prostatique 16 ans avant.

Protidémie 66 g - Hématocrite 48 %

Interv : Gastrectomie sub totale : durée 3/4 h.

Prémed : Atarax la veille. 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine

Anesth : 85 pento - 24 D.T.C. - 40 cg xylocaïne dans glucosé. Intubation : 400 ml sang.

Réanim : 0, 5 glucosé à 5 % + 1 l à 10 % + 4 g ClNa + 3 g ClK + 10 unités d'Insuline + 2, 50 ml Plasma - Aspiration : 3 j.

Suites : satisfaisantes

Observation 18 :

A - ♀ - 65 ans - Hématémèse meloena

Hématocrite 27 % - Protides 58 g - S. P. G. normale.

Interv : exploratrice R.A.S. - Gastrotomie → R.A.S.

Preméd : 50 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : 75 pento - 15 D. T. C. - Intubation - durée 1 h. 500 ml sang

Réanim : 2 l glucosé à 5 % + 4 g ClNa + 2 ClK - 1 j.

Suites : simples

Observation 19

B - ♂ - 74 ans - Hématémèse (ulcère méconnu)

Aucun antécédent.

Hématocrite 31 % - remonte à 36 % après 1000 ml sang.

T. P. 45 % remonte à 60 %

Interv : Gastrectomie - durée 1 h 3/4

Preméd : 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine.

Anesth : 90 pento - 30 D. T. C. - Intubation - 550 ml sang.

Réanim : 2, 5 l glucosé à 5 % + 4 g ClNa + 2 g ClK + 60 g Novocaïne
+ carena - aspiration antibiotiques : 4 j.

Suites : abcès de paroi

Observation 20

P - ♀ - 73 ans - Meloena (ulcère)

Obésité, Troubles du rythme, Dyspnée d'effort, Bronchite I. V. G.
à l'E. C. G.

Hématocrite 17 % remonte à 37 % après 800 ml sang.

Interv : Vagotomie double - Gastro entérostomie, durée 1 h 3/4

Préméd : 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine.

Anesth : Perfusion dipdol 3/4 h. avant le début. 1 g pento - 37 D. T. C.
Intubation-1200 ml sang.

Réanim : 1 l glucosé à 5 % + 0,5 à 10 % + 3 g ClNa + 2 g ClK : 3 j.
antibiotiques - aspiration.

Suites : satisfaisantes

Observation 21 :

B. - ♀ - 82 ans - Cancer de l'estomac

Altération E.G. ++

Glycémie 1,20 g. - Protidémie 66 g 5

E.C.G. : signes d'ischémie myocardique.

Transfusions et protéolysats pré opératoires 3 j.

Interv : Laparotomie - Jéjunostomie (métastases hépatiques) 3/4 h.

Prémed : 1/2 atropine.

Anesth : Perfusion de dipdol 1/2 h. avant. Intubation avec 500 viadril
+ 6 D.T.C. Total : 15 D.T.C. - 500 viadril 1 dipdol

Réanim : 1 l glucosé à 5 % + 1 l. à 10 % + 4 g ClNa + 3 g ClK - 4 j.

Suites : D.C.D. de cachexie au 6è j.

Observation 22

R.♀ 76 ans - Cancer de l'estomac

Deshydratation - cachexie - troubles psychiques.

Azotémie 0,75 g - Protidémie 61,5 g. T.P. 50 %

E.C.G. : signes d'insuffisance coronarienne

Perfusions de trophysan pendant 5 j.

Interv : Jéjunostomie

Preméd : 0

Anesth : perfusion de 1 g viadril 1/2 h. avant l'intervention, associée à
une anesthésie locale à la xylocaïne.

Réanim : 1 l glucosé à 5 % + 8 g ClNa + 2 g ClK : 2 j.

Suites : déclin de E.G., Retour en service de médecine.

Observation 23 :

P - ♀ - 68 ans - Meloena

Antécédents de paludisme et amibiase. Amaigrissement récent.

Hématocrite 36 %, Glycémie 1,16 g.

Interv : Laparotomie R.A.S. Appendicectomie durée 1 h 1/2

Préméd : 100 dolosal - 1/2 atropine

Anesth : 70 pento - 20 D.T.C. - Intubation 400 ml sang.

Réanim : 2 l glucosé 5 % + 4 g ClNa + 2 g ClK : 1 j

Suites : R.A.S.

Observation 24 :

L - Q - 84 ans - Sub occlusion (iléus biliaire)

Déséquilibre électrolytique : 102 mEq Cl - 130 mEq Na- 3,6 mEq K

Azotémie 0,65 g- Glycémie 1,30 g.

E.C.G. : arythmie - bloc gauche incomplet.

Rehydratation, aspiration antibiotiques, 25 j. Pas d'amélioration.

Interv : Entérotomie sur calcul biliaire : durée 1 h.

Pas de prémédication.

Anesth : perfusion de dipdol dans sérum glucosé. Induction avec 10 cg pento à 1,25 %

Réanim : perfusions de sérum - 9 j. + cédilanide IV

Suites : D.C.D. 25 j. après de cachexie sénile.

Observation 25 :

R - Q - 77 ans - Occlusion colique

Cachexie - râles des bases.

Azotémie 0,70 g. - Glycémie 1,20 g

12 h. de perfusions de sérum glucosé.

Interv : Anus transverse (métastases hépatiques) durée 1 h 1/2

Pas de prémédication.

Anesth : Perfusion 1 g. de viadril dans 500 ml de sérum glucosé. Intubation avec 20 mg célocurine. puis adjonction de 7 DTC

T.A. instable : 12 au début, chute à 9 puis hausse à 12

Réanim : 1 l glucosé 5 % + 1 l à 10 % + 6 g ClNa + 2 g ClK : 3 j.

Suites : D.C.D. 35 j. après de cachexie.

Observation 26 :

B. - Q - 72 ans - Cancer du colon

Altération E.G. - H.T.A. - arythmie à 90.

(accident d'ischémie cérébrale un an avant)

E.C.G. : signes d'ischémie myocardique.

Hématocrite : 36 % - Protidémie 54 g.

Interv : Colectomie segmentaire - anus iliaque : 4 h.

Prémed : 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine.

Anesth : 1,05 pento - 24 D.T.C. - 60 dolosal - 1 carena - perfusion avec 1 cg millicaine - Intubation-1200 ml sang.

Réanim : 2 l glucosé à 5 % + 4 g. ClNa + 2 g ClK + 80 cg procaine + ouabaïne + carena. - Aspirations antibiotiques : 6 j.

Suites : le jour même hémiplégie droite avec aphasie.
D.C.D. au 5^e jour, de troubles neuro-végétatifs.

Observation 27 :

E; - Q - 71 ans - Cancer caecal

Légère atteinte E.G.

Interv : Hémicolectomie droite : durée 2 h.

Prémed : 100 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : perfusion dipdol - 80 pento - 24 D.T.C., Intubation-400 ml sang.

Suites : R.A.S.

Observation 28 :

S ; - ♂ - 78 ans - Cancer du colon droit :

Atteinte E.G. - Bronchite chronique - Dyspnée d'effort,

Protidémie : 66 g. - T.P. 63 %

Interv : Hémicolectomie droite : durée 4 h 1/4

Anesth : 40 pento - 36 D.T.C. - 100 dolosal - Carena - 50 g. procaïne O_2 pur - 800 ml sang - Intubation.

Réanim : 2 l. glucosé 5 % + 6 g. ClNa + 3 g. ClK + 80 cg Novocaïne + carena - antibiotiques aspiration : 4 j.

Suites : fistule, entrée en maison de convalescence.

Observation 29

H. - ♂ - 76 ans - Occlusion intestinale (cancer du colon)

Deshydratation - tachyarythmie - troubles psychiques.

Azotémie 0,60 - protidémie 66 g 50, T.P. 70 % .

3, 5 mEq K - 92 mEq Cl - 140 mEq Na

Aspiration, réhydratation, antibiotiques, gardénal : 6 j.

Interv : Hémi-colectomie droite : anastomose : durée 3 h.

Prémed : 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine

Anesth : 100 pento - 37 D.T.C. - 65 dolosal - Intubation-1600 ml sang

Réanim : 1 l iso + 1 l 10 % + 6 g. ClNa, + 3 g. ClK, aspiration : 10 j.

Suites : D.C.D. 10 j. après dans un tableau d'embolie pulmonaire

Observation 30

L - ♂ - 65 ans - Cancer du sigmoïde

Asthme - emphysème - obésité.

Interv : Hémi-colectomie splénectomie (blessure accidentelle de la rate)

Prémed : Suppo Carena - 100 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine

Anesth : perfusion dipdol avec 50 mg hémisuccinate d'hydrocortisone pento 1 g. - 24 D.T.C. - intubation.

T.A. peu stable (16 au début - chute à 11) durée : 5 h.

Réanim : 2 l glucosé à 5 % , + 3 g. ClNa + 2 g. ClK + antibiotiques : 3 j.

Suites : traitement préventif par tromexane. Sortie du service 1 mois après l'intervention.

Observation 31

C - Q - 71 ans - Cancer du rectum

Altération E.G. obésité

Glycémie 1,20 g. Hématocrite 38 %, T.P. 60 %

Interv : amputation abdomino périnéale + Hystérectomie anus iliaque
gauche : durée 3 h 1/2

Prémed : 100 dolosal - 1/2 atropine

Anesth : 1g pento - 45 D.T.C. - 100 dolosal - Intubation - 200 ml sang

Réanim : 1 l. glucosé 5 %, + 1 l 10 % + 4 g. ClNa + 2 g ClK - anti-biotiques : 1 j.

Suites : Embolie pulmonaire 6 jours après, malgré un traitement préventif par héparine. Evolution satisfaisante.

Observation 32 :

R - Q - 69 ans - Cancer du rectum

Intervention type A. Toupet : durée 2 h 1/2

Prémed : Nargénol

Anesth : 1,05 pento - 33 D.T.C. - 40 dolosal - Intubation - 200 ml sang

Réanim : 1 l glucosé 5 % + 1 l. à 10 % + 4 g. ClNa, + 3 g. ClK - antibiotiques : 3 j.

Suites : simples

Observation 33

R. - Q - 75 ans - Cancer du canal anal

Hémorragies - altération E.G.

Protidémie 86 g. Hématocrite 40 % - T.P. 70 %

Interv : Amputation abdomino-périnéale + anus iliaque

Prémed : Nembutal la veille.

Anesth : perfusion dipdol 1 heure avant l'intervention + 80 pento + 27 D.T.C. - Durée 1 h 1/2
Intubation - 400 ml sang. Chute de T.A. à 7

Réanim : 1 l. à 5 % + 1 l. à 10 % + 6 g. ClNa + 3 g Cl K + 500 ml sang
3 j.

Suites : R.A.S.

Observation 34 :

B - Q - 75 ans - Fistule rectovaginale (Cancer du vagin traité par Radiothérapie) - E.C.G. : H.V.G.

Interv : Anus iliaque : Durée 1 h.

Prémed : 1/2 gardénal la veille, 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine

Anesth : 75 pento - 18 D.T.C. Intubation - Chute de T.A. à 7

Réanim : 1 l glucosé 5 % + 2 g. ClNa + 1 g ClK

Suites : R.A.S.

Observation 35 :

L - Q - 73 ans - Pyométrie - tumeur rectale méconnue.

Interv : Hystérectomie résection du rectum - anus iliaque durée 5 h

Prémed : 50 dolosal - 25 phénergan

Anesth : 1 g pento - 40 D.T.C. - 60 dolosal - Intubation-1200 ml sang per op.

Réanim : 2 l à 5 % , 0,250 l à 10 % + 4 g. ClNa + 1 g. ClK + 20 u. insuline : 3 j.

Suites : Fermeture d'anus iliaque 40 j. après.

Observation 36 :

C - Q - 71 ans - Cancer du caecum

Légère obésité - hématocrite 38 % - T.P. 60 %

Interv : amputation abdomino-périnéale Hystérectomie - anus iliaque
Durée 3 h 1/2

Prémed : 100 dolosal - 1/2 atropine.

Anesth : 1 g pento - 45 D.T.C. - 100 dolosal - Intubation-2000 ml sang + 2 g gluconate Ca

Réanim : 1 l à 5 % + 1 l. à 10 % + 4 g ClNa + 2 g ClK Antibiotique : 1 j

Suites : Embolie pulmonaire 6 jours après l'intervention. Traitement par tromexane. Evolution vers la guérison. sortie le 31^e jour.

Observation 37 :

D - ♀ - 69 ans - Cancer du rectum

Amaigrissement.

Interv : Amputation abdomino-périnéale - anus iliaque : 2 h 1/2

Prémed : Nargénol

Anesth : 1, 10 pento - 24 D.T.C. - 80 dolosal - Carena Intubation 1500 ml sang - chute T.A. de 14 à 8

Réanim : 0, 5 à 5 % + 1 l. à 10 % + 4 g. ClNa + 2 g ClK + Carena
Antibiotiques : 3 j.

Suites : immédiates, satisfaisantes

5 j. après intervention pour hernie curale étranglée,
phlébite 2 mois après-guérison.

Observation 38 :

L - ♂ - 70 ans - Cancer du rectum - Cancer du Larynx

Altération E.G. Ancienne spécificité et gonococcie. Rétention chronique d'urines. Tests hépatiques perturbés (abaissement Ch est. / Ch.tot)

Interv : Colostomie iliaque gauche : durée 1 h 1/4

Prémed : 100 dolosal - 1/2 atropine

Anesth : 97 pento - 30 D.T.C.. Anesthésie au masque en raison de l'épithélioma laryngé

Réanim : 1 l. 5 % + 1 l. 10 % + 6 g. ClNa + 3 g. ClK : 2 j.

Suites : satisfaisantes.

Observation 39 :

B. - ♂ - 74 ans - Cancer du colon

Atteinte E.G. Diabète équilibré avec 40 u. insuline retard.

Glycémie 2, 70 - E.C.G. : bloc de branche droit.

Interv : Colectomie segmentaire : durée 3 h.

Prémed : 50 dolosal - 1/2 atropine - IO dans glucosé à 5 %

Anesth : perfusion dipdol dans 250 ml. Intubation avec 10 pento + 20 mg

CélocurineTotal : 77 pento - 35 D.T.C. 350 ml sang.

T.A. instable : 12 au début, chute à 8, remontée à 15

Réanim : 0,5 à 5 % + 1,5 % à 10 % + Insuline : 6 j.

Suites : coma hypoglycémique 8 jours après (0,60 g) Sortie avec diabète équilibré par 10 u. IPZ par j.

Observation 40

C - ♂ - 71 ans - Meloena - Hématémèse

alcoolique. Tachyarythmie - Altération E.G.

Azotémie 0,55 g, Glycémie 1,20 g.

Traitement 24 h. par antibiotiques, glace, cédilanide.

Interv : Hémi-colectomie droite (abcès du caecum) : 4 h 1/2

Prémed : 1 carena - 25 dolosal - 1/2 atropine.

Anesth : Intubation avec 15 pento - 50 mg célocurine, total 1,12 pento
33 D.T.C. Hémorragie per opératoire importante.
2800 ml sang + CY 116 (EAAC) 2 g. + 2,5 g Gluconate Ca

Réanim : 1 l glucosé à 5 % + 4 g. ClNa + 2 g ClK + Cédilanide + Terramycine : 3 j.

Suites : encombrement bronchique. Trachéotomie. D.C.D. le 3^e j. dans coma hépatique

Observation 41

O - ♀ --78 ans Hémorragie digestive

Infarctus du myocarde 2 ans avant E.C.G. I.V.G.

S.P.G. → rupture traumatique de rate. Transfusion 500 ml sang.

Interv : en urgence : Splenectomie : durée 1 h 1/2

Pas de prémédication.

Anesth : 60 pento - 12 D.T.C. - Intubation avec 40 mg Celo
750 ml sang. T.A. à 7 au début à 12 en fin d'intervention.

Réanim : 1 l 5 % + 1 g. ClK + 1 gluconate Ca + antibiotiques : 25 j.

Suites : reprise d'hémorragies. Hydrocortisone. Cédilanide D.C.D.
25 j. après, du syndrome hémorragique.

Observation 42 :

K - ♀ - 68 ans - Hypoglycémie

Cancer de l'isthme métastases hépatiques + ulcère pylorique.

Interv : Spléno-pancréatectomie gauche : durée 2 h

Prémed : 100 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : 75 pento - 24 D.T.C. - Intubation. Chute T.A. à 7 : 1500 ml sang + néosynéptine.

Réanim : perfusions 3 j.

Suites : simples.

Observation 43 :

L - ♂ - 74 ans - Cancer du hile hépatique

H.T.A. - emphysème - obèse

E.C.G. Bloc de branche droit. T.P. 55 %

Interv : Laparotomie (métastase de cancer glandulaire) 1 h 3/4

Prémed : 100 dolosal - 50 phénergan - 1/2 atropine.

Anesth : perfusion dipdol - intubation avec 50 mg Celo

Total : 89 pento - 21 D.T.C. - 400 ml sang.

T.A. chute à 10 - instable (19 au départ)

Suites : simples. 2 mois après : douleurs hypochondre droite + ictère
Protidémie 52,50 g. Hématocrite 39 % - T.P. 39 %

Interv : Anastomose hépato jéjunale : durée 3 h.

Prémed : 100 dolosal - 50 phénergan - 1/4 atropine.

Anesth : 1 g. pento - 33 D.T.C. - 55 dolosal - Intubation. Chute T.A. à 9 2000 ml sang + 2 g. gluconate Ca

Réanim : 1 l 5 % + 1 l 10 % + 4 g. ClNa + 4 g ClK + vitamine K₁ - 3 j.

Suites : D.C.D. 15 j. après de coma hépatique.

Observation 44 :

L - ♀ - 65 ans - Angiocholite - Ictère

H.T.A. Traitement par Cortancyl 6 mois avant.

Interv : Cholécotomie - sphinctérotomie - sphinctéroplastie

Prémed : 50 dolosal - 25 phénergan 1/2 atropine.

Anesth : 1 g. 20 - 30 D.T.C. - perfusion 25 mg hémisuccinate hydrocortisone. Intubation-350 ml sang.

Pas de chute de T.A. (20 -17) : durée 3 h.

Réanim : 2 l à 5 % + 2 g ClNa + Antibiotiques : 4 j.

Suites : hypertension à 27 le soir. Perte de conscience, perfusion
Largactil 50. Hémiplegie M.S.D., régressant en 2 j.
Evolution satisfaisante.

Observation 45 :

B - ♀ - 72 ans - Lithiase vésiculaire

Néphrectomie droite. Bronchite chronique. Amaigrissement.

Protidémie 58 g.

Interv : Cholécystectomie rétrograde : durée 1 h 3/4

Préméd : 1/4 atropine - 25 phénergan - 50 dolosal

Anesth : 65 pento - 18 D.T.C. + 1/4 ouabaïne I.V. Intubation-550 ml
sang per op (chute T.A. à 9)

Réanim : 2 l. à 10 % + 3 g. ClNa + 3 g. ClK, Antibiotiques : 3j.

Suites : R.A.S.

Observation 46

F. - ♀ - 70 ans - Cholécystite lithiasique

Diabète, obésité, glycémie 1,75 g. T.P. 65 %

Interv : Cholécystectomie - Cholédocolomie - durée 2 h 3/4

Préméd : 100 dolosal - 1/2 atropine.

Anesth : 1 g. pento - 30 D.T.C. - 100 dolosal Intubation-800 ml sang

Réanim : 2 l à 5 % + 4 g. ClNa + 2 g. ClK - Antibiotiques : 4 j.

Suites : R.A.S.

Observation 47

B - ♀ - 68 ans - Coliques hépatiques - ictère

Altération E.G. H.T.A. Dyspnée d'effort.

Hématocrite 31 % - T.P. 53 % - Rx; hernie hiatale

Interv : Cholécystectomie rétrograde : durée 3 h

Préméd : 50 dolosal - 25 phénergan - 1/2 atropine

Anesth : 90 pento - 30 D.T.C. - perfusion avec 4 cg Millicaine
Intubation 800 ml sang.
T.A. stable 20 -

Suites : Satisfaisantes.

Observation 48

N - Q - 69 ans - Lithiase vésiculaire

Sub ictère, Amaigrissement. Tests hépatiques perturbés. T.P. 55 %
puis 100 %

Interv : Cholécystectomie - Cholédocolomie - Sphinctérotomie

Prémed : 50 phénergan - 100 dolosal - 1/4 atropine

Anesth : induction 50 pento - 15 D.T.C. Intubation puis viadril
à la seringue : Total 80 pento - 30 D.T.C. 0,65 viadril
800 ml sang. durée 2 h 1/2

Réanim : 2 l à 5 % + 4 g. ClNa + 3 g. ClK : 3 j.

Suites : épanchement pleural droit. Evolution vers la guérison.
Sortie 40 j. après l'intervention.

Observation 49 :

I. - Q - 77 ans - Lithiase du cholédoque

Cholécystite - ictère - obèse - arthrose vertébrale.

Interv : Cholécystectomie - Cholédocolomie - Sphinctérotomie

Prémed : 50 phénergan - 1/4 atropine

Anesth : 1 g. pento - 30 D.T.C. - Intubation 800 ml sang. T.A. 14
au début, monte à 18 : durée 2 h 1/2

Réanim : 2 l 5 % + 4 g. ClNa + 2 g. ClK + 1 g. Novocaïne + Carena
aspiration. 3 j.

Suites : désunion décicatrice - évolution satisfaisantes.

Observation 50

E - Q - 67 ans - Cholécystite aiguë

Ictère, obésité, H.T.A. : T.P. 30 %

105 mEq Cl, 128 mEq Na, 2,7 mEq K

Aspiration, Réhydratation, Terramycine 5 j.

Interv : plastron vésiculaire, abcès A.C.E. Cholécystostomie (calculs)

Prémed : 50 dolosal - 1/2 atropine.

Anesth : 75 pento - 21 D.T.C. - perfusion diparcol. Intubation-250 ml sang.

Réanim : 1 l. à 5 % + 0,5 à 10 % + 4 g. ClNa + 3 g. ClK
Aspiration - antibiotiques.

Suites : fébriles, Admission en maison de convalescence 43 jours après l'intervention.

Observation 51

Z - ♂ - 69 ans : Ictère (Cancer de l'hépatique)

Cholécystectomisé depuis 1 ans pour cholécystite aiguë. Abaissement du rapport chol. est./chol. total.

Interv : Cholédécotomie - duodénotomie . (métastases hépatiques)

Prémed : 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine

Anesth : 1 g. Pento - 33 D.T.C. - 100 dolosal Intubation-1550 ml sang.

Réanim : 2 l à 10 % + 4 g. ClNa + 3 g. ClK + 10 u. insuline : 5 j.

Suites : D.C.D. de cachexie et coma hépatique : 32 jours après

Observation 52

L. - ♂ - 72 ans - Lithiase du cholédoque

Paget - éthyle - bronchite chronique.

Interv : exploratrice → lésion inflammatoire : 1 h 1/2

Prémed : 100 dolosal - 1/2 atropine - suppo carena.

Anesth : perfusion dipdol. Total : 60 pento - 24 D.T.C. 0,50 g viadril
Intubation.

Réanim : 1,5 l. à 10 % + 4 g. ClNa + 3 g. ClK : 1 j.

Suites : satisfaisantes. Retour dans un service de médecine.

Observation 53

L - ♂ - 73 ans - Cholécystite avec ictère

Gastrectomie 8 ans avant. Cataracte bilatérale. H.T.A. souffle systolique. Aspiration. Réhydratation : 4 j.

Interv : Cholécystectomie : durée 2 h.

Prémed : Suppo. Carena. 50 dolosal, 250 Diparcol, 25 phénergan

Anesth : 75 pento. 30 D.T.C. 40 dolosal - 400 ml sang. Intubation

Réanim : 1 l. à 5 % + 1 l. à 10 % + 4 g. ClNa + 3 g. ClK : 4 j.
Aspiration.

Suites : simples.

Observation 54

F. - ♂ - 67 ans - Lithiase cholédocienne

Cholécystectomie 1 mois avant. Mauvais E.G.

E.C.G.: H.V.D. insuffisance coronarienne.

Interv : Sphinctérotomie : durée 2 h.

Prémed : 50 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : 70 pento - 30 D.T.C. 400 ml sang Intubation.

Réanim : 1 l. 5 % + 1 l. à 10 % + 2 g. ClNa + 4 g. ClK : 4 j.
Antibiotiques, vitamine K.

Suites : bonnes.

Observation 55 :

D. - ♂ - 66 ans - Lithiase cholédocienne

Altération E.G.-T.P. 28 %, Vitamine K₁ pré opératoire.

Interv : Sphinctérotomie Durée : 1 h 3/4

Prémed : 50 phénergan - 50 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : 70 pento - 27 D.T.C. Intubation-800 ml sang.

Réanim : 1 l 5 % + 1 l. à 10 % + 4 g. ClNa + 3 g. ClK Antibiotiques
Priamide: 4 j.

Suites : satisfaisantes.

Observation 56

C - ♂ - 66 ans - Hernie inguinale gauche récidivante.

Asthmatique. I.M. fonctionnelle, Amaigrissement.

Azotémie 0,55 g. - Glycémie 1,05 g.

Interv : Cure de hernie : durée 2 h.

Prémed : 50 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : 70 pento - 18 D.T.C. - Carena en perfusion. Intubation

Réanim : 0,5 l à 5 % avec carena - Antibiotiques;

Suites : R.A.S.

Observation 57

P. - ♂ - 70 ans : Hernie inguinale gauche

E.C.G. : Ischiémie myocardique.

Interv : cure de hernie : durée 3/4 h.

Prémed : 100 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : 75 pento - 18 D.T.C. - Intubation.

Suites : R.A.S.

Observation 58

D. - ♂ - 68 ans - Hernie inguinale

Bronchite chronique, emphysème.

Interv : Cure de hernie : durée 3/4 h.

Preméd : Nargenol

Anesth : 77 pento - 9 D.T.C. - Perfusion avec Carena- Masque.

Suites : Aérosols : péni-carena, antibiotiques, évolution satisfaisante.

Observation 59

R. ♂ - 69 ans : Hernies inguinale et crurale

Interv : Cure de hernie inguinale : durée 1/2 h.

Preméd : 100 dolosal - 1/2 atropine

Anesth : 70 pento-20 D.T.C. - intubation.

Suites : R.A.S.

Observation 60

L. - ♂ - 75 ans - Hernie inguinale étranglée

Crises angineuses - goutte, atteinte E.G.

Interv : en urgence : Cure de Hernie : durée 1 h 1/2 (carcinose péritonéale - cancer du sigmoïde).

Prémed : 1/2 atropine - 50 dolosal

Anesth : 80 pento - 28 D.T.C. - masque

Réanim : Perfusions de sérum glucosé 2 j .

Suites : Mauvais E.G. Bonne cicatrisation. On renonce à la radiothérapie envisagée car elle fatiguerait le malade.

Observation 61

M. - ♂ - 71 ans - Hernie inguinale

Cholécystectomie 2 mois avant, éthyle.

Interv : cure de hernie : durée 3/4 h.

Prémed : 50 dolosal - 25 phénergan - 1/2 atropine.

Anesth : 80 pento - 20 D.T.C. Intubation.

Suites : expectoration abondante. Sortie 11 jours après l'intervention.

Observation 62

T ; - ♂ - 74 ans - Hernie inguinale

Interv : cure de hernie : durée 1 h 3/4

Prémed : 100 dolosal - 1/2 atropine.

Anesth : 80 pento, 18 D.T.C. - Intubation. Antibiotiques post-opérat.

Suites : R.A.S.

Observation 63 :

B. - ♂ - 66 ans - Hernie inguinale

Alcoolisme - dyspnée d'effort.

Interv : Cure de hernie : durée 2 h.

Prémed : 100 dolosal - 1/4 atropine.

Anesth : 1 g. Pento 27 D.T.C. , 10 ml d'Alcool à 33 % Intubation

Réanim : 0,5 à 5 % + 0,5 à 10 % + 4 g. ClNa + 10 u Insuline Anticoagulants préventifs.

Suites : satisfaisantes.

Observation 64

D. - ♂ - 67 ans - Récidive de hernie inguinale.

Interv : Cure de hernie, plaque de tantale : durée 2 h.

Prémed : 100 dolosal, 1/4 atropine

Anesth : 1 g. pento - 24 D.T.C. - 90 dolosal - Intubation

Suites : Hématome et suppuration de paroi, ablation de la plaque 4 mois après, car elle était mal tolérée.
Bonne cicatrisation.

ANESTHESIES LOCALES

Observation 65 :

S. - ♀ - 80 ans Hernie crurale étranglée

Tachyarythmie - dyspnée d'effort.

Interv : sous anesthésie locale à la xylocaïne.

Réanim : 1 l. glucosé 10 % - 1 j.

Suites : satisfaisantes.

Observation 66

M. - ♀ - 79 ans : Hernie inguinale gauche devenue gênante

Congestion pulmonaires bilatérale 2 ans avant.

Insuffisance cardiaque et H.T.A.

E.C.G. : signes d'ischémie myocardique.

Azotémie 0,50 g. Hématocrite 36 %

Prémédic : 1/2 atropine.

Interv. après anesthésie locale à la Xylocaïne

Suites : 3 comp. de Théophylline par jour. Evolution satisfaisante.

Observation 67

Q - ♂ - 84 ans - Hernie étranglée et bilatérale

H. T. A. - Altération psychique importante.

Deux interventions sous anesthésie locale, à 13 jours d'intervalle
après : 1°) spasmalgine

2°) 50 dolosal - 25 phénergan - 1/4 atropine.

Suites : bonnes.

Observation 69

R. - ♂ - 77 ans - Occlusion (cancer caecum)

Très mauvais E. G. deshydratation.

2 jours de réanimation pré-opératoire.

Interv : Hémi-colectomie droite, durée 2 h.

Pas de prémédication.

Anesthésie locale à la xylocaïne . Inhalation N₂O 60 %, O₂ 40 %
250 ml sang.

Réanim : 2 l. à 10 % + 4 g. ClNa + 5 g. ClK + 40 u. insuline.

Suites : D. C. D. subitement le 8^e jour (embolie ?)

Observation 69

S - ♂ - 82 ans - Abcès péri anal

Impotence totale et gâtisme.

Extra systoles. Glycémie 1,50 g. Anémie. Protidémie : 62 g.

Incision sous anesthésie locale.

Suites : R. A. S.

Nous terminerons la revue des observations en citant une dizaine de cas pour lesquels il n'y a pas eu d'intervention : soit qu'il y ait eu sédation par la seule réanimation, soit que l'on ait pu surseoir à l'intervention, en raison du grand âge ou du terrain, soit enfin que le malade soit décédé avant toute tentative chirurgicale.

Observation 70

J. - ♂ - 82 ans - Syndrome abdominal douloureux et fébrile avec léger sub ictère. Obésité.

Traitement : glace sur le ventre.

Perfusions : 1 l. à 5 % + 4 g. ClNa + 1 g. ClK + Vit. K + atropine + tifomycine.

Evolution favorable en 10 j.

Observation 71

M. - ♀ ; 73 ans - Syndrome occlusif

Pas d'obstacle au lavement baryté.

Sédation après 3 j. d'aspiration réhydratation IV.

Observation 72

M. - ♂ - 70 ans - Hernie inguinale bilatérale (opérée 30 ans avant) tuberculose pulmonaire dans les antécédents.

Pas d'intervention car peu de gêne fonctionnelle.

Observation 73

V. - ♂ - 80 ans - Rétention biliaire

Diabète équilibré (1,85 glycémie) azotémie 0,70 g.

Pas d'indication opératoire raisonnable.

Observation 74 :

C. - ♂ - 83 ans - Hématémèses

Altération très importante de E.G. contre indiquant toute intervention chirurgicale.

Observation 75

O. - ♀ - 77 ans - Linie plastique de l'estomac

Très mauvais E.G. - Protidémie 54 g.

Bronchite chronique et antécédent récent de pneumopathie aiguë.

Pas d'intervention car signes fonctionnels modérés.

Observation 76

♂ 79 ans - Hémorragies digestives

D.C.D. en 24 h. malgré les transfusions massives.

Autopsie : diverticulose colique. Insuffisance valvulaire avec athérome.

Observation 77

V. - ♀ - 95 ans - Angiocholite et ictère

Infarctus du myocarde 3 ans avant.

L'ictère régresse spontanément.

Observation 78

S. - ♂ - 83 ans - Sténose pylorique

E.G. précaire, sénilité, interdisant toute intervention, même sous anesthésie locale.

D.C.D. 15 j. après son admission dans le service.

Observation 79

C. - ♂ - 82 ans : Occlusion

Tuberculose pulmonaire, altération E.G.

Hématocrite 21 %, azotémie 0,70, glycémie 1,40

Aspiration, réhydratation 10 j.

Apparition d'un ictère. On envisage l'exploratrice, mais la malade meurt.

Autopsie : cancer de la tête du pancréas.

CLASSIFICATION SELON L'AGE DES VIEILLARDS

ARRIVANT DANS LE SERVICE DE CLINIQUE CHIRURGICALE

65 - 70 ans =	26 malades
70 - 75 ans =	25 malades
75 - 80 ans =	18 malades
80 - 85 ans =	9 malades
95 ans =	1 malade

Il y a 46 femmes et 33 hommes soit 60 % de femmes.

La chirurgie majeure est plus fréquente chez les femmes (hernies plus fréquentes chez les hommes).

Pour un total de 69 interventions, nous notons :

39 chez les femmes

- dont 39 en <u>chirurgie majeure</u> : soit	95 %
- et 2 de <u>chirurgie mineure</u> : soit	5 %

30 chez les hommes

- dont 20 de <u>chirurgie majeure</u> : soit	66, 66 %
- et 10 de <u>chirurgie mineure</u> , soit :	33, 33 %

En rapportant ces proportions à l'ensemble, nous obtenons les chiffres suivants :

- 53, 62 % de chirurgie majeure chez la femme,
- 28, 98 % de chirurgie majeure chez l'homme,
- 14, 49 % de chirurgie mineure chez l'homme,
- 2, 89 % de chirurgie mineure chez la femme.

ETIOLOGIE DES AFFECTIONS CHIRURGICALES

DIGESTIVES EN CHIRURGIE GENERALE

Cancers digestifs :

34 cas se répartissant ainsi :

- Cancer de l'oesophage : 2 cas
- Cancer de l'estomac : 14 cas
- Cancer du colon : 8 cas
- Cancer du rectum et anus : 6 cas
- Cancer du pancréas : 2 cas
- Cancer du hile hépatique : 2 cas

Ulcères gastro-duodénaux : 5 cas

Sténose oesophagienne inflammatoire : 1 cas

Occlusion et lésions inflammatoires : 5 cas

Affection des voies biliaires : 14 cas

Ileus biliaire : 1 cas

Hémorragies digestives : 5 cas

Hernie hiatale : 1 cas

Hernies inguinales et crurales : 12 cas

EVENTAIL DES INTERVENTIONS EFFECTUEES ---

- Gastrectomies	8 cas
- Gastrectomie + Colectomie transverse	1 cas
- Suture de perforation d'ulcus	1 cas
- Gastrostomies	3 cas
- Gastro-entérostomies	4 cas
- Gastro-entérostomie + Vagotomie	1 cas
Opération de Heller + Splenectomie	1 cas
- Cure de hernie hiatale	1 cas
- Splenectomie	1 cas
- Spléno-pancréatectomie	1 cas
- Laparotomies	2 cas
- Laparotomie + appendicectomie	1 cas
- Entérotomie	1 cas
- Colostomies gauches	4 cas
- Jéjunostomies	2 cas
- Cholécystectomies	3 cas
- Cholécystectomie + Cholédocotomie	3 cas
- Sphinctérotomie	3 cas
- Cholécystostomie	1 cas
- Duédénotomie + Cholédocotomie	1 cas
- Hernies non étranglées	10 cas
- Hernies étranglées	3 cas
- Hémicolectomies	7 cas
- Colectomie segmentaire	1 cas
- Colectomie segmentaire + anus iliaque	1 cas
- Hémicolectomie + Splenectomie	1 cas
- Résection recto-sigmoïdienne + Hystérec.	1 cas
- Amputation abdomino-périnéale avec hystérectomie et anus iliaque	2 cas
- Amputation abdomino-périnéale sans hystérectomie	2 cas.

MORBIDITE RETROUVEE AVANT L'INTERVENTION

<u>- Affections cardio vasculaires :</u>		57 cas =	72, 15 %
- Hypertension artérielle :	7 cas		
- Hypertrophie ventriculaire :	3 cas		
- Insuffisance cardiaque :	11 cas		
- Bloc de branche :	3 cas		
- Troubles du rythme :	10 cas		
- Insuffisance coronarienne	8 cas		
- Antécédent d'infarctus	3 cas		
- Antécédent vasculaire cérébral :	1 cas		
- Antécédent de phlébite	11 cas		
<u>- Affections pulmonaires</u>		23 cas =	29, 11 %
- Tuberculose ancienne :	4 cas		
- Antécédent de pneumonie :	1 cas		
- Asthme :	2 cas		
- Emphysème :	4 cas		
- Bronchite chronique :	12 cas		
<u>- Troubles d'ordre général, ou humoral :</u>		84 cas =	100 %
(NB : Certains se retrouvent chez plusieurs sujets comme le prouve le pourcentage)			
- Malades cachectiques :	6 cas		
- Mauvais état général :	26 cas		
- Malades deshydratés :	11 cas		
- Malades anémiés :	19 cas		
- Hypoprotidémiques	12 cas		
- Obèses :	10 cas		
<u>- Antécédents urinaires :</u>		13 cas =	16, 45 %
- Insuffisance rénale :	1 cas		
- Azotémie élevée :	9 cas		
<u>- Autres affections concomitantes :</u>		31 cas :=	39, 24 %
- Diabétiques ou hyperglycémiques	4 cas		
- Insuffisance hépatique latente TP abaissé)	16 cas		
- Cancer du larynx	1 cas		
- Maladie de Recklinghausen	1 cas		
- Goutte :	1 cas		
- Paget :	1 cas		
- Syphilis	2 cas		
- Ethylisme :	5 cas.		

REANIMATION PRE OPERATOIRE

- Transfusions de sang :	5 cas	7,24 ‰
- Réanimation hydro-électrolytique :	14 cas :	20,28 ‰

PRE - ANESTHESIE

- Pas de prémédication :	9 cas
- Atropine :	2 cas
- Atropine Dolosal :	33 cas
- Atropine - Phénergan :	1 cas
- Atropine - Phénergan -Dolosal:	23 cas
- Phénergan - Dolosal	1 cas
- Nargénol	4 cas
- Nembutal	1 cas
- Spasmalgine	1 cas
- Atarax :	1 cas
- Diparcol-Dolosal-Phénergan:	1 cas

TABLEAU DES DIFFERENTS TYPES D'ANESTHESIE

- Penthotal - D-Tubocurarine :	25 cas
- Pento - D.T.C. - Célocurine :	2 cas
- Pento - D.T.C. - Dolosal :	16 cas
- Pento - D.T.C. - Perf. Xylocaïne	3 cas
ou millicaïne	
- Pento-D.T.C. - Dipdol	5 cas
- Pento - D.T.C. - Diparcol	1 cas
- Pento - Dipdol :	1 cas
- Pento - D.T.C. - Dolosal	
Xylocaïne perfus.	2 cas
- Pento - D.T.C. - Viadril	2 cas
- Pento - D.T.C. - Célocurine	
Dipdol :	2 cas
- Dipdol :	1 cas
- Viadril - D.T.C. - Célocurine :	1cas
- Viadril - D.T.C. - Dolosal	1 cas
- Viadril + Anesthésie locale	1 cas
- Viadril - D.T.C. - Dipdol	1 cas
- Viadril - D.T.C. - Célocurine	
Dipdol + Novocaïne.	1 cas

Donc 59 malades ont reçu du Penthotal,

7 malades ont reçu du Viadril.

Seuls 3 malades n'ont pas reçu de Curarisant.

68 malades ont été intubés.

6 anesthésies ont été faites au masque (1 cas d'épithélioma, les autres fois en raison de la légèreté du stade de l'anesthésie.

COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES

- <u>D'ordre général</u>		12 cas
- Suites fébriles :	2 cas)	
- Déclin d'état général :	4 cas)	soit 17, 13 %
- Cachexie :	6 cas)	
- <u>Complications cardio-vasculaires :</u>		4 cas
- Accident vasculaire cérébral :	3 cas)	
- Mort subite :	1 cas)	soit 5, 71 %
- <u>Complications pulmonaires :</u>		9 cas
- Epanchement pleural :	2 cas)	
- Embolie pulmonaires :	3 cas)	soit 12, 85 %
- Encombrement pulmonaire :	4 cas)	
- <u>Hémorragie :</u>	1 cas	soit 1, 42 %
- <u>Coma hépatique :</u>	3 cas	soit 4, 28 %
- <u>Coma hypoglycémique chez un diabétique :</u>	1 cas	
- <u>Complications locales :</u>	10 cas	soit 14, 28 %
- Désunion de cicatrice :	4 cas	
- Suppuration de paroi	6 cas	

Soit 38 complications pour 70 interventions,

Soit un peu plus de 50 %

ETUDE DE LA MORTALITE APRES INTERVENTION

Nous reprendrons brièvement ici les observations de malades décédés après intervention :

Observation 1

O - 68 ans

Cancer du Cardia - Altération E.G. - Gastrostomie

D.C.D. de cachexie, dans le coma 19 j. après l'intervention.

Observation 2 :

O - 69 ans

Cancer de l'oesophage - Altération E.G. - Opération de Heller

D.C.D. 1 mois après : hémorragie, déclin de E.G.

Observation 3 :

O - 79 ans

Cancer de l'oesophage - Cachexie - Gastrostomie

D.C.D. 2 j. après de cachexie.

Observation 11

O - 83 ans

1^{ère} Intervention - Gastrectomie - Suites satisfaisantes.

2^{ème} mois après réintervention en urgence pour sténose gastrique :

Gastro entérostomie.

D.C.D. 8 j. après de cachexie.

Observation 21

O - 82 ans

Cancer de l'estomac - Altération E.G. - Jéjunostomie

D.C.D. 8 j. après de cachexie.

Observation 24

O - 84 ans

Sub-occlusion par ileus biliaire. Déséquilibre hydroélectrolytique

Arythmie - Entérotomie.

D.C.D. de cachexie sénile 25 j. après l'intervention.

Observation 25 :

O - 77 ans

Occlusion par cancer colique - Anus transverse.

D.C.D. 35 j. après de cachexie.

Observation 26 :

O - 72 ans

Cancer du colon - Altération E.G. - Arythmie - H. T. A.

Antécédents d'ischémie cérébrale. Colectomie segmentaire avec anus iliaque.

D.C.D. 5 j. après avec hémiplégie droite et crises épileptiques subintrantes.

Observation 29 :

O - 76 ans - Occlusion intestinale.

Tachyarythmie - Troubles psychiques - Hémi-colectomie droite (cancer)

D.C.D. 9 j. après d'embolie pulmonaire ou infarctus du myocarde.

Observation 40

O - 71 ans - Hémorragies digestives - Abscès colique.

Tachyarythmie - Cirrhose alcoolique - Hémi-colectomie droite.

D.C.D. 3 j. après dans coma hématique.

Observation 41

O - 78 ans - Hémorragies digestives.

Splénectomie pour rupture de rate après S. P. G.

D.C.D. 25 j. après par reprise d'hémorragies.

Observation 43

O - 74 ans - Cancer du hile hépatique.

Anastomose hépato jéjunale 2 mois après laparotomie.

D.C.D. 15 j. après dans coma hépatique.

Observation 51 :

O - 69 ans - Ictère chez ancien cholécystectomisé.

Duodénotomie - Cholédocotomie

D.C.D. 37 j. après dans cachexie et coma hépatique.

Observation 68 :

O - 82 ans

Cancer du caecum - Altération E.G. - Hémi-colectomie sous anesthésie locale.

D.C.D. subitement au 8^e jour, pas d'autopsie.

TABLEAU DES CAUSES DES DECES = 14 cas

- Cachexie :	7 cas
- Hémorragie :	1 cas
- Coma hépatique :	3 cas
- Accident vasculaire cérébral	1 cas
- Embolie pulmonaire :	1 cas
- Mort subite :	1 cas

Parmi ces malades, il y a 8 femmes et 6 hommes.

Dix d'entre eux avaient un cancer.

La mort est survenue du 2^e au 37^e jour après l'intervention.

Il n'y a pas eu de mort per - opératoire.

La mortalité est sensiblement la même dans les différentes séries d'âge, en valeur absolue, mais non en pourcentage :

- 65 - 70 ans :	3 cas	soit 12 %
- 70 - 75 ans :	3 cas	soit 12 %
- 75 - 80 ans :	4 cas	Soit 22,22 %
- 80 - 85 ans :	4 cas	soit 44,44 %

Enfin il est aisé de remarquer que ces malades représentaient les "mauvais risques" chirurgicaux.

A la lumière de ces observations, nous allons nous efforcer de rassembler les principes fondamentaux de la conduite anesthésique chez le vieillard en nous inspirant des techniques utilisées dans le service du Professeur LEGER.

Examen pré-opératoire :

Tous les auteurs qui se sont intéressés à la géronto-chirurgie, ont insisté sur l'importance capitale de ce bilan pré-opératoire, malheureusement impossible en urgence, ce qui explique d'ailleurs la mortalité supérieure dans ce cas.

Il est difficile de déterminer l'âge ou le sujet est devenu un vieillard. Cela est en effet fonction :

- de l'âge légal,
- de l'âge physique,
- du résultat des examens clinique et paracliniques

Le problème essentiel sera donc, pour l'anesthésiste, de conclure si le malade est en état ou non de supporter l'intervention, car si la chirurgie gérontologique a fait de grands progrès, c'est en partie grâce aux perfectionnement de l'anesthésie - réanimation qui, par le fait même a permis d'élargir le champ des indications opératoires.

Nous savons en effet, et l'étude des observations l'a confirmé, que la moitié environ des sujets âgés, même si cela n'est pas évident dès le premier abord, sont porteurs de tares, essentiellement cardiovasculaires et pulmonaires, ils peuvent aussi avoir une affection concomitante : diabète, cirrhose, etc....

Une insuffisance fonctionnelle latente pourra être révélée brusquement par le stress chirurgical, et ce sera à l'anesthésiste d'en faire le diagnostic et de mettre en route la thérapeutique adéquate.

Même en cas d'urgence, l'examen clinique doit être minutieux, et il ne faut pas hésiter à demander les examens complémentaires que l'on juge nécessaires, aussi bien pour confirmer le diagnostic que pour guider le traitement pré opératoire éventuel.

Nous ne tiendrons pas compte ici des troubles irréversibles, tels l'artériosclérose, l'hypertension artérielle modérée, les atteintes vasculaires, les affections cardiaques congénitales, la fibrose pulmonaire, l'emphysème, les bronchectasies, les atteintes hépatiques et rénales chroniques qui n'interviendront que dans le choix des drogues et la prudence dans la conduite de l'anesthésie; on ne peut prétendre en effet, faire régresser un état dû uniquement à la vieillesse, et il serait illogique aussi bien qu'illusoire, de vouloir à tout prix faire prendre du poids à un vieillard de constitution peu robuste, une réhydratation intraveineuse intensive aura toutes chances de créer dans cet organisme fragile une surcharge cardio-vasculaire et d'accroître ainsi le risque opératoire.

Nous lutterons par contre efficacement contre un état réversible, tels une anémie secondaire, une hypoprotidémie, une deshydratation, un diabète mal compensé, une hypo ou une hyperthyroïdie, une décompensation cardiaque ou rénale, une bronchite chronique, un "choc chronique" caractérisé par la perte de poids l'hypovolémie, l'hypoprotidémie et l'augmentation des liquides extra-cellulaires. Cet état est justiciable d'une thérapeutique adaptée : la rééquilibration hydro-électrique. Pour cela, il faut savoir apprécier les pertes en eau, légèrement inférieures chez le vieillard. On les estime approximativement à

- perte par la sueur : 300 à 600 ml par 24 h. essentiellement eau sans électrolytes. Elles pourront atteindre 1000 ou 1500 ml en cas d'hyperthermie ou de température ambiante élevée. Elles contiennent environ 35 mEq par litre de chlore et sodium et 15 mEq de potassium.

- La respiration pulmonaire élimine environ 400 ml d'eau par jour.

- Le volume urinaire est au maximum de 700 à 1000 ml par 24 h.

- Le liquide perdu par les sécrétions gastro intestinales est habituellement de 100 ml, mais il peut être en quantité très supérieure (jusqu'à plusieurs litres), en cas de diarrhée, vomissements, fistules ou drainages. Le liquide gastrique contient relativement plus de chlore (125 mEq par litre) que de sodium, et environ cinq fois la concentration du sérum en potassium (25 mEq par litre).

La perte combinée d'eau et de sol donnera un tableau clinique caractéristique : soif, sécheresse de la langue, peau gardant le pli, oligurie et urines très concentrées.

Biologiquement, l'hémoconcentration et l'hyperviscosité sanguine accroissent le risque de stase veineuse et de thrombose.

Dans ces cas, on administrera des solutions isotoniques, par voie veineuse, la quantité variera suivant les besoins (souvent 3 à 4 l. pendant 3 à 6 jours), on veillera à un ajustement soigneux des bilans, en eau et en électrolytes et on évitera toute surcharge.

Des dépletions potassiques peuvent survenir et se traduisent par une asthénie, une faiblesse musculaire et des modifications électro-cardiographiques aplatissement de l'onde T, dépression du segment ST.

Les besoins quotidiens sont de 50 à 100 mEq, mais il faut être prudent lors de l'administration de potassium, l'hyperkaliémie pouvant aisément survenir chez le vieillard, s'il y a insuffisance rénale, et être cause de trouble cardiaque grave.

La correction des troubles se traduira par le retour à la normale des signes cliniques et biologiques.

Si le vieillard est hypoprotidémique, on préconise des perfusions intraveineuses de solutions d'acides aminés.

L'anémie est fréquente chez le sujet âgé et on prescrit alors des transfusions isogroupes pré-opératoires, de sang total, ou de culot globulaire, s'il

n'y a pas hypovolémie on ne cherche pas à atteindre une numération idéale car quatre millions d'hématies suffisent à assurer les besoins de transport en oxygène du sujet âgé.

Dans la mesure du possible, le futur opéré conserve une alimentation orale dans la période pré-opératoire. Son régime est riche en hydrates de carbone et en protéines qui le protègent contre les oedèmes et augmentent la résistance à l'infection, il doit absorber 1 g. de protides par kilo de poids et par jour. Cette ration pourra être doublée ou triplée en post opératoire pour maintenir le bilan azoté.

Les déficits en vitamines sont fréquents chez le vieillard mal nourri ou dénutri, ils peuvent être cause de faiblesse musculaire, d'affections cutanées et de troubles psychiques. Elles seront ajoutées en quantité suffisante à la ration quotidienne : vitamines A, C, D, K, complexe B. Les besoins caloriques sont inférieurs à ceux de l'adulte : 1500 calories suffisent en général.

Au point de vue cardio-vasculaire, l'hypertension artérielle ne doit pas être combattue systématiquement, on ne la réduit que si elle est supérieure à 20-11 par des hypotenseurs mineurs et des sédatifs, sans chercher à atteindre les chiffres de l'adulte.

Dans tous les cas, il est prudent de demander un électrocardiogramme systématique chez tout sujet de plus de 60 ans, il pourra mettre en évidence une insuffisance coronarienne latente, sans qu'il y ait eu de crises angineuses.

Tout infarctus datant de moins de trois mois, toute insuffisance cardiaque patente avec oedèmes généralisés, dyspnée de décubitus, sont une contre-indication formelle à l'anesthésie générale : s'il y a urgence, on opérera dans la mesure du possible sous anesthésie locale et on demandera l'avis du spécialiste.

Chez un tachyarythmique, on institue une digitalisation légère, avec restriction liquidienne et diurétiques au besoin, puis on administre de la cédilamide en per et post opératoire.

Un insuffisant cardiaque compensé supporte bien l'intervention, mais il faut être très prudent dans l'administration des liquides et veiller à une bonne oxygénation car toute anoxie sera dangereuse.

Nous avons vu dans notre statistique que 50 % des vieillards ont une insuffisance pulmonaire chronique, avec dyspnée d'effort, expectoration matinale;..... Si le malade se cyanose facilement, il bénéficiera d'une oxygénothérapie intermittente. Une radiographie pourra être utile. En cas de bronchite chronique, bronchectasies, la gymnastique respiratoire et le drainage de posture associés à une antibiothérapie dirigée permettront d'assécher les bronches et préviendront les complications post-opératoires. BAKER prévient l'atélectasie en administrant toutes les trois ou quatre heures, quelques jours avant l'intervention, une petite quantité d'iodure de potassium. Aux malades atteints d'asthme ou d'emphysème, on donne un bronchodilatateur, type aminophylline, en pré ou per opératoire.

L'intervention sera différée, s'il y a un antécédent récent d'épisode pulmonaire aigu. Nous veillerons également aux soins dentaires et buccaux, souvent très utiles.

Une hyperglycémie banale n'a pas d'incidence sur l'anesthésie, mais les diabétiques traités par l'insuline retard seront mis à l'insuline ordinaire (dose supérieure du tiers) quelques jours avant l'intervention. Le matin, aussitôt après l'injection habituelle, on installe au lit une perfusion de sérum glucosé isotonique afin d'éviter un malaise hypoglycémique, d~~à~~ au jeûne opératoire.

Dans les suites, on ajoute au sérum dix unités d'insuline par 50 g. de sucre (soit par litre de sérum glucosé isotonique.)

Une acidose contre indique l'emploi d'un anesthésique déprimant la respiration car il serait très néfaste de surajouter une acidose respiratoire par rétention de gaz carbonique.

Si l'azotémie est supérieure à 0,75, un bilan rénal complet est entrepris, on se souviendra que le rein ayant un rôle important dans l'élimination des drogues anesthésiques, la posologie en sera réduite en cas d'insuffisance rénale.

Un malade traité par les corticoïdes depuis moins de six mois est mis à l'hydrocortisone injectable deux jours avant l'intervention, puis à l'hémisuccinate d'hydrocortisone intraveineux en per et post-opératoire pour éviter la survenue d'une insuffisance surrénale aiguë.

L'hormonothérapie sexuelle favorise l'anabolisme protéique et a un rôle euphorisant très intéressant chez les vieillards, toujours anxieux devant l'opération.

Aux alcooliques et insuffisants hépatiques (nous avons remarqué la fréquence de l'abaissement du taux de prothrombine), nous prescrivons une opothérapie hépatique.

Un rôle non moins important sera accordé, nous l'avons vu, au contact humain entre l'anesthésiste et son malade qu'il faut mettre en confiance et éclairer sur les jours à venir (il peut se méprendre sur les risques qu'il court évoquant la chirurgie qu'il a connue, il y a longtemps, il garde peut être un souvenir terrifiant d'une "anesthésie au masque" de sa jeunesse)

Médication pré-anesthésique

Si les drogues utilisées sont généralement les mêmes que chez l'adulte, quelques réserves sont à faire. Le point essentiel est d'éviter toute dépression circulatoire ou respiratoire, tout en calmant l'appréhension, en tarissant les sécrétions et minimisant la quantité d'anesthésique à utiliser.

L'assimilation est plus lente chez le vieillard et l'injection médicamenteuse est faite 1 heure à 1 h 1/4 avant le transport en salle d'opération.

La posologie varie suivant l'état du sujet, si certains supportent bien une prémédication type adulte, elle peut être très néfaste pour des malades fatigués, voire même fatale (nous avons connu un malade dont l'intervention a dû être retardée de huit jours, parce que sa tension avait chuté à 5 après la prémédication et le transport) il faut toujours être prudent dans son choix.

Les opiacés sont proscrits car dépresseurs respiratoires et émétisants.

La péthidine remplace avantageusement la morphine chez le vieillard, à la dose de 25 à 50 mg. Une hypertension est rarement constatée après son administration en intra-musculaire.

L'emploi des barbituriques est discuté car ils peuvent chez un sujet très sensible, procurer un sommeil trop long, générateur de complications pulmonaires ou de collapsus cardiovasculaire post opératoires.

Les barbituriques à action longue (barbital - gardénal) sont éliminés inchangés par le rein et ne doivent pas être prescrits s'il y a insuffisance rénale.

Les barbituriques d'action courte (Nembutal, utilisé couramment en suppositoire la veille au soir) ne sont pas donnés aux insuffisants hépatiques car ils sont détoxifiés par le foie.

Ils gardent leur indication chez un sujet devant subir une anesthésie locale, car ils diminuent leur toxicité.

La prométhazine, très bien tolérée par beaucoup, crée dans 25 % des cas une agitation désastreuse en phase pré-opératoire.

Les alcaloïdes de la Belladone sont d'usage courant.

La Scopolamine est sédatrice, mais non analgésique, elle donne une amnésie, stimule le centre respiratoire et déprime le centre du vomissement, mais elle donne des hallucinations par dépression corticale et n'est pas utilisée, pour cette raison chez le vieillard.

L'Atropine est vagolytique sans créer de dépression corticale. Elle relâche la musculature bronchique et est très utile avant une anesthésie au penthotal ou cyclopropane. De plus, elle augmente le flot coronaire. Dans certains cas, on donne un tranquillisant, type Atarax.

Nous avons vu que dans neuf cas, le malade n'a pas eu de prémédication en raison d'un état général très déficient.

Conduite et technique anesthésiques chez le vieillard

L'anesthésie moderne permet une bonne sécurité dans la mesure où

elle est bien conduite.

Il n'y a pas d'agent ni de technique idéale, mieux vaut utiliser la méthode avec laquelle on est familiarisée : "la façon de donner vaut mieux que ce que l'on donne" C'est ainsi qu'intervient pour une large part l'expérience de l'anesthésiste.

Le vieillard est un malade fragile, qui s'endort facilement et qui est très sensible à tout surdosage. Il est essentiel de toujours agir avec douceur, en évitant les "a-coups" de maintenir l'anesthésie sur un plan aussi léger que possible, avec des drogues peu toxiques.

L'éther, théoriquement valable est écarté en raison des suites opératoires qu'il procure: irritation pulmonaire, nausées fréquentes, dépression de la fonction rénale. Il est hyperglycémiant, ce qui le contre indique chez le diabétique et l'insuffisant hépatique. Pour obtenir un bon relâchement musculaire, l'anesthésie à l'éther seul doit être profonde, ce qui est toujours dangereux chez le vieillard.

Le protoxyde d'azote est très utile en chirurgie gériatrique. Peu anesthésique, mais bon analgésique, il est dénué de toute toxicité, pourvu qu'il soit à une concentration non hypoxique. Il n'est pas irritant ni déprimeur et permet le maintien d'une anesthésie type pentothal-curare. Par prudence, nous le donnons à un débit égal à celui de l'oxygène.

Le cyclopropane a peut être été condamné à tort (Paul, H. LORHAN) car il a des avantages certains qui l'emportent sur ses inconvénients :

- il permet une anesthésie rapide avec un fort pourcentage en oxygène et un réveil rapide.
- il ne perturbe pas les fonctions hépatiques et rénales.
- l'augmentation prudente de sa concentration permettrait de réduire un laryngospasme ou un bronchospasme.
- son action légèrement dépressive de la respiration le rend intéressant quand il est nécessaire d'atténuer les mouvements des poumons et du diaphragme.

Mais il a une action cardiaque importante et tout le long de son administration, l'anesthésiste doit guetter une irrégularité du rythme, une bradycardie qui commandent aussitôt la réduction du débit, l'augmentation de la ventilation et de l'oxygénation. Le cyclopropane est contre indiqué s'il y a insuffisance coronarienne; troubles du rythme ou bloc de branche. L'hypotension peut être évitée par la conduite soigneuse de l'anesthésie et son maintien sur un même plan pendant la durée de l'intervention.

Si la relaxation est insuffisante, on adjoint un curarisant.

En raison des mêmes risques cardiaques, nous n'avons pas employé le fluothane.

Anesthésie intraveineuse

En chirurgie digestive, on utilise volontiers l'anesthésie au pentothal à 2, 5 % . Les injections sont toujours lentes et fractionnées, la profondeur de la respiration sert de guide pour indiquer le degré d'anesthésie 30 à 40 cg suffisent généralement pour l'induction. La chute de T.A. est évitée si l'administration est assez lente, ceci est très important chez les hypertendus. Le pentothal est vagotonique, et augmente la sensibilité laryngée, la prémédication par atropine est donc très utile. L'anesthésie sera maintenue par l'inhalation d'un mélange protoxyde d'azote - oxygène.

Chaque fois que l'on fait une anesthésie au pentothal, il est indispensable d'avoir la possibilité d'insuffler le malade. Afin d'éviter toute hypoxie, le malade est contrôlé dès l'induction, puis assisté en respectant son rythme respiratoire, en circuit semi ouvert pour éliminer une rétention possible de gaz carbonique.

L'anesthésie stéroïde par hydroxydione (viadril) est réservée aux "mauvais risques chirurgicaux" (malades très âgés ou en très mauvais état général), on installe une perfusion de 1 g. dans 250 ml de sérum glucosé isotonique une demi-heure avant l'incision. Le sommeil obtenu peut être suffisant, le plus souvent l'induction se fera avec une dose minime de pentothal (10 cg environ).

Le viadril ne déprime pas la respiration, diminue la sensibilité laryngée, ce qui peut permettre d'intuber sans l'adjonction de curarisant. Mais son action est beaucoup plus lente que celle des barbituriques, et il faut arrêter son administration une demi heure avant la fin présumée de l'intervention, en maintenant l'anesthésie avec le mélange protoxyde d'azote-oxygène.

En fin d'anesthésie, le malade respire de l'oxygène pur et on procède à une aspiration soigneuse des sécrétions naso-pharyngées et trachéo-bronchiques.

Relaxants musculaires

En chirurgie digestive, nous avons besoin d'une bonne relaxation tout le long de l'intervention et nous préférons les curarisants d'action prolongée, type D - Tubocurarine. Elle permet de diminuer la posologie des anesthésiques mais est utilisée avec prudence en cas d'insuffisance hépatique ou rénale. La dose varie pour chaque sujet et il n'y a pas de règle, on l'utilise à la demande pour obtenir l'effet désiré, par doses fractionnées. 9 à 15 mg seront nécessaires dès l'induction pour l'intubation. Certains auteurs ne sont pas partisans de l'intubation chez le vieillard. Elle est souvent indispensable en chirurgie abdominale, ne serait-ce que pour permettre de passer par voie nasale, la sonde d'aspiration gastroduodénale. Elle permet de plus une meilleure assistance respiratoire, et assure la liberté des voies aériennes supérieures. Nous l'évitons seulement si le malade est très fatigué et que nous voulons maintenir l'anesthésie à un stade minimum ou pour une intervention mineure (hernie banale)

Adjuvants de l'anesthésie

Si l'intervention prévue doit être longue, on peut installer une demi-heure avant le début, une perfusion de 500 ml de sérum glucosé avec diparcoldolosal (dipdol) qui associent leurs propriétés hypnogènes et analgésiques, eupnéiques et asséchantes, très favorables surtout chez le sujet âgé, emphysémateux et bronchitique.

Nous obtenons ainsi une "somnolence crépusculaire" avec désintéres-

sement et amnésie, ainsi qu'une analgésie post-opératoire de longue durée.

L'induction nécessite une très faible dose de pentothal.

En cours d'intervention, si le malade est très résistant (alcoolique, ou "jeune vieillard") on peut ajouter au sérum glucosé 40 à 50 cg de Xylocaïne, qui, outre son action anti choc, potentialise les autres drogues.

Nous pouvons aussi injecter à la seringue, de la péthidine par doses de 5 à 15 mg.

Anesthésie locale

C'est l'anesthésie de choix en gériatrie, après sédation préalable par un barbiturique. Elle est très intéressante, combinée à une induction par une dose faible de pentothal et à l'inhalation d'un mélange protoxyde d'azote-oxygène.

On peut aussi l'associer à une anesthésie au Viadril ou au "dip-dol"

La surveillance doit rester attentive tout le long de l'intervention : signes cutanés, maintien d'une bonne ventilation, dépistage de modifications éventuelles du pouls ou de la tension artérielle. Il faut évaluer le saignement au niveau du champ opératoire pour compenser les pertes au fur et à mesure, car toute modification tensionnelle durable peut engendrer une anoxie des parenchymes nobles : cerveau, myocarde, foie, reins.....

Pour toute intervention majeure, nous prévoyons dès le début un ou plusieurs flacons de sang que nous substituons au sérum glucosé après une demie à trois quarts d'heure d'intervention. Nous en réglons le débit suivant les besoins. Nous évitons dans la mesure du possible, l'emploi de vaso-presseurs;

Après la fermeture de la paroi, la respiration spontanée est généralement suffisante, si le malade a ses réflexes, nous extubons rapidement tout en aspirant les sécrétions bronchiques, après avoir fait une injection de coramine prostigmine si elle est jugée nécessaire (si la dernière injection de D - Tubocurarin date de moins de 45 minutes, et si les signes de réveil sont peu manifestes.)

Dans tous les cas, l'opéré doit être remis dans son lit réveillé, c'est-à-dire capable d'obéir à des ordres simples : ouvrir les yeux, la bouche... et capable de cracher. Nous lui apportons au besoin de l'oxygène par cathéter nasal.

Suites opératoires et réanimations

A ce stade, le sujet agé ne diffère pas de tout autre malade chirurgical. Des soins post opératoires appropriés sont essentiels pour minimiser les complications.

En chirurgie digestive, la "réanimation" est particulièrement importante car les opérés ont le plus souvent une aspiration gastro duodénale, des drains... et ne pourront s'alimenter avant plusieurs jours. En fin d'intervention l'anesthésiste établit une feuille de prescriptions pour la journée, qui sera ensuite renouvelée selon les pertes et les bilans.

En général, le malade reçoit 1,5 l à 2 l de sérum glucosé, moitié isotonique, moitié hypertonique à 10 % pour que la ration calorique soit suffisante. Les électrolytes sont ajoutés à doses variables : on sait en effet que les premiers jours il y a légère rétention de sodium dans l'organisme et que l'élimination de potassium est accrue.

Cette réhydratation intraveineuse sera poursuivie plus ou moins longtemps (2 à 8 jours) selon la nature et l'importance de l'acte opératoire, la possibilité de reprise de l'alimentation orale; la sonde d'aspiration est supprimée dès que possible, afin d'éviter les ulcérations pharyngées qu'elle favorise.

La surveillance de la respiration est un point capital de la période post opératoire : la canule de Mayo est laissée le temps nécessaire pour éviter une chute en arrière de la langue, l'infirmière devra encourager son malade à respirer profondément, à expectorer les sécrétions trachéo-bronchiques qui le gênent, elle l'aidera au besoin avec un aspirateur. Les secrétants bronchiques seront améliorés par des aérosols de pénicilline - aminophylline et recevront au besoin des antibiotiques.

VANGENSTEEN préconise la trachéotomie dès qu'il y a ébauche de détresse respiratoire et qu'apparaissent des signes d'hypoxie : tachycardie, hypertension.

Les sédatifs et analgésiques sont réduits au maximum chez le sujet agé. Car chez un malade trop "calmé " par les opiacés ou barbituriques, peut se développer à bas bruit une dépression respiratoire avec hypoxie qui favorisera une insuffisance coronarienne aiguë. Il faut donc condamner chez le vieillard les administrations "de routine" et de toutes façons, ne jamais dépasser la moitié de la dose d'adulte.

La procaine intraveineuse en perfusion a pu diminuer la fréquence des atelectasies post-opératoires en permettant une respiration plus profonde, par la suppression de la douleur.

Les "soins de nursing" sont d'une importance capitale pour les vieillards alités : on prévient la formation d'escarres par les changements de position fréquents, la mobilisation au lit et dès que possible le lever (à la 24è ou 48è heure).

Comme dans toute chirurgie, l'infirmière sera chargée de tracer les courbes du pouls, de la tension artérielle, de la diurèse, des pertes par aspiration.....

Un malade en rétention sera sondé très aseptiquement. Tous les soins d'hygiène doivent être minutieux et il faut les prendre en charge pour le malade.

Devant toute suspicion de thrombose, un traitement anticoagulant devra être commencé, même en l'absence de signe clinique absolument évident.

CONCLUSION

En raison de l'augmentation constante de l'âge moyen de la vie, la chirurgie et l'anesthésie doivent maintenant composer avec les problèmes posés par la vieillesse et son cortège physio-pathologique.

Nous avons basé notre travail sur l'étude de 79 observations recueillies au cours de l'année 1962 dans le service de notre Maître le Professeur LEGER. Nous avons limité nos observations aux malades porteurs d'affections digestives, et dont l'âge varie de 65 à 95 ans.

Nous avons pu montrer que ces malades présentent de façon presque constante des troubles d'ordre général et humoral, ceci dans 100 % des cas, des affections cardiovasculaires dans 72, 15 % des cas et dans 29, 11% des cas des affections pulmonaires.

Il est souhaitable de pouvoir instituer un traitement de rééquilibration pré-opératoire, lorsque l'intervention peut être différée.

Nous n'avons eu à déplorer aucun accident mortel per-opératoire.

La plupart des interventions ont été faites avec l'association pentothal-curare, 56 avec succès (70 interventions) grâce aux principes d'anesthésie que nous avons suivis :

- utilisation d'un minimum de drogues, en en réduisant la posologie par la potentialisation,
- surveillance stricte et oxygénation satisfaisante tout le long de l'intervention,

- compensation exacte et immédiate des pertes,
- réveil sur table et prévention des complications par la gymnastique respiratoire et le lever précoce.

La mortalité est proportionnellement croissante avec l'âge, elle passe de 12 % de 65 à 75 ans, à 22, 22 % de 75 à 80 ans, pour atteindre 44, 44 % de 80 à 85 ans.

Ces décès sont survenus de 2^e au 37^e jour après l'intervention. Deux seulement peuvent avoir un rapport avec l'anesthésie, il s'agit d'accidents cardio-vasculaires :

- accident vasculaire cérébral chez un tachyarythmique ayant des antécédents d'ischémie cérébrale (obs. 26).
- embolie pulmonaire ou infarctus dans l'autre cas (obs. 29).
- il y a eu une mort subite, huit jours après une anesthésie locale (obs. 68).

Les autres malades sont morts de cachexie. Tous étient, nous l'avons dit, de mauvais risques chirurgicaux.

On peut donc conclure que le perfectionnement de l'anesthésie et de la réanimation pré, per et post-opératoire a permis d'élargir les indications de la chirurgie digestive chez le vieillard, en transformant ainsi le pronostic vital.

S E R M E N T

En présence des Maîtres de cette école, de mes chers Condisciples, et devant l'effigie d'Hypocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs Pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Vu le Président de Thèse

Vu le Doyen de la Faculté

Professeur LEGER

Professeur L. BINET

Vu et Permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

J. ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - BERTREUX de GUIROYE
Thèse Paris 1950
Anesthésie - Réanimation chez le vieillard.
- 2 - BINET L., et BOURLIERE Fr.
Précis de Gériatologie 1955 - Ed. Masson.
- 3 - L. BINET,
Gériatologie et Gériatrie.
Ed. Que Sais-Je ? n° 919, Presses Univ. de France
- 4 - BOCQUENTIN Janie
Thèse Paris 1961,
Fluothane en anesthésie du sujet âgé.
- 5 - CASSAYRE G.
Thèse Paris 1954
Anesthésie du vieillard.
- 6 - De GRAILLY et DESTREM
Physiologie Générale
Diététique et comportement de la vieillesse. 1953, Ed. Masson
- 7 - N. DU BOUCHET
Anesthésie - Réanimation.
Ed. Flammarion.
- 8 - H. GIBERT
Revue française de gériatologie
Aout 1960, Vol. 6, p. 311
- 9 - GIRARD J.
Thèse Paris 1961
Techniques d'anesthésie chez les cirrhotiques.
- 10 - HARTUNG J.
Thèse Paris 1956
Risques . anesthésique chez le grand vieillard.
- 11 - HARTUNG J.
Anesthésie chez le vieillard.
Encyclopédie Médico-Chirurgicale. Anesthésie Réanimation
p. 36.640, C. 10

- 12 - P.H. LORHAN, M.D.
Gériatric Anesthesia 1955, Ed. O. Thomas.
- 13 - MONTAGNE J.
Anesthésie en gériatrie.
Cahiers d'anesthésiologie. Décembre 1957, Tome 5, n° 111 p.207
- 14 - ROGER Christian
Thèse Paris 1958
Viadril en gériatrie.
- 15 - SALEMBIER Y.
Chirurgie gérontologique
Bases biologiques. Pratique pré per et post opératoire chez le
vieillard. 1957, Expansion Scient. Française.
- 16 - Presse Médicale - Chirurgie chez les sujets âgés L. LEGER
12 Novembre 1952, vol 60, p.1534, n° 72
- 17 - 16è Congrès de la Société Internationale de Chirurgie - Juillet 1955 -
Risques opératoires chez les personnes âgées.

